deutsche architektur

U. of ILL. LIBRARY
MAR 9 1970
CHICAGO CIRCLE

Hochschulreform und Architektenausbildung • Forschung und Lehre an den Architekturhochschulen • Studentenarbeiten

lin
uar

is 5,– Mark

Die Zeitschrift

deutsche architektur

erscheint monatlich

Heftpreis 5,– Mark

Bezugspreis vierteljährlich 15,– Mark

Bestellungen nehmen entgegen:

Заказы на журнал принимаются:
Subcriptions of the journal are to be directed:
Il est possible de s'abonner à la revue:

In der Deutschen Demokratischen Republik:
Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel
und der VEB Verlag für Bauwesen, Berlin

Im Ausland:

· Sowjetunion
Alle Postämter und Postkontore
sowie die städtischen Abteilungen Sojuspechatj

· Volksrepublik China
Waiwen Shudian, Peking, P. O. Box 50

· Tschechoslowakische Sozialistische Republik
Orbis, Zeitungsvertrieb, Praha XII, Vinohradska 46 –
Bratislava, Leningradska ul. 14

· Volksrepublik Polen
P. P. K. Ruch, Warszawa, Wilcza 46

· Ungarische Volksrepublik
Kultura, Ungarisches Außenhandelsunternehmen
für Bücher und Zeitungen, Rakoczi ut. 5, Budapest 62

· Sozialistische Republik Rumänien
Directia Generala a Postei si Difuzarii Presei Palatul
Administrativ C. F. R., Bukarest

· Volksrepublik Bulgarien
Direktion R. E. P., Sofia 11 a, Rue Paris

· Volksrepublik Albanien
Ndermarrja Shtetnore Botimeve, Tirana

· Österreich
GLOBUS-Buchvertrieb, Wien I, Salzgries 16

· Für andere Länder:
Der örtliche Fachbuchhandel
und der VEB Verlag für Bauwesen
108 Berlin, Französische Straße 13–14

Deutsche Bundesrepublik und Westberlin:
Der örtliche Fachbuchhandel
und der VEB Verlag für Bauwesen, Berlin
Die Auslieferung
erfolgt über HELIOS-Literatur-Vertrieb-GmbH,
Berlin-Borsigwalde, Eichborndamm 141–167
Vertriebszeichen: A 21518 E

Verlag
VEB Verlag für Bauwesen, Berlin,
Französische Straße 13–14
Verlagsleiter: Georg Waterstradt
Telefon: 22 03 61
Telegrammadresse: Bauwesenverlag Berlin
Fernschreiber-Nr. 011 441 Techkammer Berlin
(Bauwesenverlag)

Redaktion
Zeitschrift „deutsche architektur", 108 Berlin,
Französische Straße 13–14
Telefon: 22 03 61
Lizenznummer: 1145 des Presseamtes
beim Vorsitzenden des Ministerrates
der Deutschen Demokratischen Republik
Vervielfältigungsgenehmigung Nr. 3/1/70 bis 3/10/70

Gesamtherstellung:
Druckerei Märkische Volksstimme, 15 Potsdam
Friedrich-Engels-Straße 24 (1/16/01)

Anzeigen
Alleinige Anzeigenannahme: DEWAG-Werbung,
102 Berlin, Rosenthaler Straße 28–31,
und alle DEWAG-Betriebe und -Zweigstellen in den
Bezirken der DDR
Gültige Preisliste Nr. 3

Aus dem vorigen Heft:
Städtebau und Architektur in Budapest
Neues Botschaftsgebäude der DDR in Budapest
Sansibar
Bauen in Tansania
Elektronische Datenverarbeitung
im Städtebau der Hauptstadt Berlin

Im nächsten Heft:
Städtebau – ein Problem der Prognose
Architektur und bildende Kunst
Städtebauwettbewerbe:
Umgestaltung Stadtzentrum Schwerin
Stadtzentrum Rostock
Zentrum Greifswald
Innenstadt Waren (Müritz)
Stadtzentrum Bautzen

Redaktionsschluß:
Kunstdruckteil: 29. Oktober 1969
Illusdruckteil: 6. November 1969

Titelbild:
Perspektive eines Studienentwurfes für die 9-MP-Großtafelbauweise an der Sektion Architektur der Technischen Universität Dresden, Lehrgebiet Hochbaukonstruktionen unter Leitung von Prof. Dipl.-Arch. Leopold Wiel

Fotonachweis:
Konrad Hoffmeister, Berlin (1); Hochschulfilm- und Bildstelle der Technischen Universität Dresden (5); Rat der Stadt Jena (1);

1 deutsche architektur

XIX. Jahrgang
Berlin
Januar 1970

2	Notizen	red.
4	Kritik und Meinungen	
4	■ Reflexionen über die bürgerliche Funktionalismuskritik	Dieter Möbius
7	■ Die Zukunft der Gestaltung sozialistischer Wohngebiete	Helmut Hennig
8	Zentrale Ausstellung „Architektur und bildende Kunst"	Hans-Jürgen Kluge
10	Zum System der Aus- und Weiterbildung der Bauschaffenden	Paul Erdmann
12	Die Neugestaltung der Architektenausbildung an der Sektion Architektur der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar	Christian Schädlich
15	Zur Gründung der Sektion Gebietsplanung und Städtebau	Joachim Bach
16	Ausbildung und Forschung an der Sektion Architektur der Technischen Universität Dresden	Helmut Trauzettel
20	Die Hochschulreform an der Kunsthochschule Berlin	Heinz Hoyer, Bernhard Geyer
■ 23	Praxisbezogene Forschung und Lehre Ergebnisse und Entwürfe an den Hochschulen	
23	Städtebauliche Konzeption zur Umgestaltung der Innenstadt Cottbus	Hermann Räder
24	Zu einigen Arbeiten des Lehrgebietes Städtebau der Technischen Universität Dresden	Janos Brenner, Bernhard Gräfe
28	Studienentwürfe für die 9-Mp-Großtafelbauweise	Leopold Wiel
32	Ausstellungszentrum am Südlichen Juri-Gagarin-Ring in Erfurt	Klaus Brandt
33	Studie Zementwerk Deuna	Udo Brock
34	Zur Weiterentwicklung der Sonderschulen in der DDR	Claudia Schrader
36	Bildungszentrum für Körperbehinderte	
38	Ausbaustrukturen	Siegfried Hausdorf
40	Zentrales Pionierlager „Helmut Just" in Biesenthal	Brigitte Neubert
44	Rekonstruktion und Erweiterung bestehender Bibliotheksgebäude	Peter Prohl
47	Umgestaltung des Dorfes Buchfart	Konrad Püschel
48	Entwurf eines Mastläuferbetriebes	Hans-Joachim Wels
49	Zur Umgestaltung der ländlichen Siedlungen	Kurt Hormann
51	Wirtschaftlichkeit statisch-konstruktiver Tragsysteme	Günther Rickensdorf, Gerd-Axel May
52	Sonnenschutzgläser und -anstriche	Werner L. Müller
54	Zur Planung von Sporthallen	Peter Haase
58	Optimierung des Gesamtaufwandes für Außenkonstruktionen von Wohnbauten	Walther Kunze
■ 60	Informationen	red.

Herausgeber: Deutsche Bauakademie und Bund Deutscher Architekten

Redaktion: Dr. Gerhard Krenz, Chefredakteur
Dipl.-Wirtschaftler Walter Stiebitz, Dipl.-Ing. Claus Weidner, Redakteure
Erich Blocksdorf, Typohersteller

Redaktionsbeirat: Architekt Ekkehard Böttcher, Professor Edmund Collein, Professor Hans Gericke, Professor Hermann Henselmann, Dipl.-Ing. Eberhard Just, Dipl.-Ing. Hermann Kant, Dipl.-Ing. Hans Jürgen Kluge, Dipl.-Ing. Gerhard Kröber, Dipl.-Ing. Joachim Näther, Oberingenieur Günter Peters, Professor Dr.-Ing. habil. Christian Schädlich, Professor Hubert Schiefelbein, Professor Dr. e. h. Hans Schmidt, Oberingenieur Kurt Tauscher, Professor Dr.-Ing. habil. Helmut Trauzettel

Korrespondenten im Ausland: Janos Böhönyey (Budapest), Vladimir Cervanka (Prag), Daniel Kopeljanski (Moskau), Zbigniew Pininski (Warschau)

Walter Ulbricht: Neuartige, originelle, zukunftsweisende Lösungen

Der Erste Sekretär des Zentralkomitees der SED, Walter Ulbricht, richtete am 23. 10. 1969 folgendes Schreiben an den Präsidenten des BDA:

Sehr geehrter Genosse Präsident!

Ihren Bericht über die durch die Mitglieder des Bundes Deutscher Architekten vollbrachten Leistungen im sozialistischen Wettbewerb zu Ehren des 20. Jahrestages der Deutschen Demokratischen Republik habe ich mit Freude zur Kenntnis genommen.

In Durchführung der Beschlüsse des VII. Parteitages der SED vollbringen die Architekten und Städtebauer – angeregt durch die Initiative der Deutschen Bauakademie und dank der sich immer enger gestaltenden Zusammenarbeit zwischen dem Ministerium für Bauwesen, der Deutschen Bauakademie und allen Bauschaffenden – bedeutende schöpferische Leistungen bei der Umgestaltung der Zentren der wichtigsten Städte, voran der Hauptstadt Berlin. Sie verstehen immer besser, auf dem Gebiet der Architektur und des Städtebaus von den künftigen Erfordernissen des entwickelten gesellschaftlichen Systems des Sozialismus auszugehen, eine für die DDR typische sozialistische Architektur zu entwickeln, die geeignet ist, die sozialistische Lebensweise unserer Bürger, ihr Streben nach einem kulturvollen Leben und den Stolz auf ihren sozialistischen Staat zu fördern. Gemeinsam mit allen Bauschaffenden und den bildenden Künstlern haben sie einen über die Grenzen der DDR hinaus wirkenden sichtbaren Beitrag zur allseitigen Stärkung unseres sozialistischen Vaterlandes geleistet. Hierzu zählen auch die vielen Beispiele der Verschönerung unserer Städte und Gemeinden im Rahmen der großen Volksbewegung der Nationalen Front in Vorbereitung des 20. Jahrestages der DDR, die durch Mitglieder des Architektenbundes tatkräftig unterstützt wurde. Für alle diese Leistungen möchte ich Ihnen, sehr geehrter Genosse Präsident, dem Präsidium sowie allen Organen und Mitgliedern des Bundes Deutscher Architekten meinen herzlichsten Dank übermitteln.

Die Erfolge bei der sozialistischen Umgestaltung unserer Städte und Gemeinden, die auch in der zentralen Ausstellung „Architektur und Bildende Kunst" anläßlich des 20. Jahrestages der DDR so überzeugend sichtbar wurden, beruhen auf einer klaren gesellschaftspolitischen Grundkonzeption. Sie waren nur möglich, weil sich bei der Verwirklichung des ökonomischen Systems des Sozialismus eine neue Qualität der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit zwischen den gesellschaftlichen Auftraggebern und den Auftragnehmern, den Wissenschaftlern, Architekten, Ingenieuren, Ökonomen, bildenden Künstlern und nicht zuletzt den Bauarbeitern entwickelte. Jetzt steht die Aufgabe, diesen bewährten Weg im Kampf um Pionier- und Spitzenleistungen in der Technik, Ökonomie, Funktion und baukünstlerischen Gestaltung der Bauwerke und städtebaulichen Ensemble noch zielbewußter und ideenreicher fortzusetzen. Der Aufruf der Wohnungsbauer vom Berliner Leninplatz zur Weiterführung des sozialistischen Wettbewerbes zu Ehren des 100. Geburtstages von W. I. Lenin bietet dafür eine konkrete Anleitung zum Handeln. Damit werden auch für die Tätigkeit des Bundes Deutscher Architekten neue Maßstäbe des Wetteiferns um höchste Leistungen bei der Vorbereitung und Durchführung des Perspektivplanes 1971 bis 1975 gesetzt.

Im Vordergrund steht die Lösung solcher entscheidenden Aufgaben wie die Sicherung des wissenschaftlichen Vorlaufes mittels einer modernen Wissenschaftsorganisation, die systematische Anwendung rationeller Projektierungsmethoden, insbesondere automatischer Projektierungsverfahren, und die Ausarbeitung von Projekten, die eine hohe Materialökonomie und einen hohen volkswirtschaftlichen Nutzeffekt der Investition auf der Grundlage des wissenschaftlich-technischen Höchststandes gewährleisten. Mehr denn je sollten die Architekten gemeinsam mit den bildenden Künstlern danach streben, bei der Verwirklichung der gestellten städtebaulichen Aufgaben eine neue Qualität in der Synthese von Architektur und monumentaler bildkünstlerischer Gestaltung zu erreichen.

Ich bin überzeugt, daß dabei unsere Architekten zu neuartigen, originellen und zukunftsweisenden Lösungen einzelner Gebäude und ganzer städtebaulicher Komplexe kommen werden, die den Anforderungen des entwickelten gesellschaftlichen Systems des Sozialismus voll entsprechen. Der Erfolg wird um so größer sein, je besser es gelingt, die reichen Erfahrungen der Bauschaffenden und Wissenschaftler der Sowjetunion zu nutzen und die begonnene Weiterbildung unserer Architekten zielstrebig und systematisch auf einem hohen politischen und fachlichen Niveau durchzuführen.

Dafür wünsche ich Ihnen, sehr geehrter Genosse Präsident, dem Präsidium und allen Mitgliedern des Bundes Deutscher Architekten beste Gesundheit und Schaffenskraft sowie viele neue und schöne Erfolge zum Wohle unseres sozialistischen Vaterlandes.

Mit sozialistischem Gruß

gez. W. Ulbricht

Vorbereitung des VI. Bundeskongresses

Hauptthema der 9. Sitzung des Bundesvorstandes des BDA, die am 31. 10. 1969 in Berlin unter Leitung des Präsidenten, Prof. Edmund Collein, stattfand, war die Vorbereitung des VI. Bundeskongresses. Der VI. Bundeskongreß des BDA soll im Oktober 1970 in Berlin durchgeführt werden.

Prof. Collein informierte zu Beginn der Beratungen die Mitglieder des Vorstandes über den Inhalt des Briefes, den der Erste Sekretär des ZK der SED und Vorsitzende des Staatsrates der DDR, Walter Ulbricht, als Antwort auf die Leistungen der Architekten zum 20. Jahrestag der DDR an den Präsidenten des BDA richtete (s. oben). Prof. Collein hob dabei hervor, daß die in diesem Brief ausgesprochene Anerkennung für die Architekten zugleich ein Ansporn zu neuen schöpferischen Leistungen sein wird.

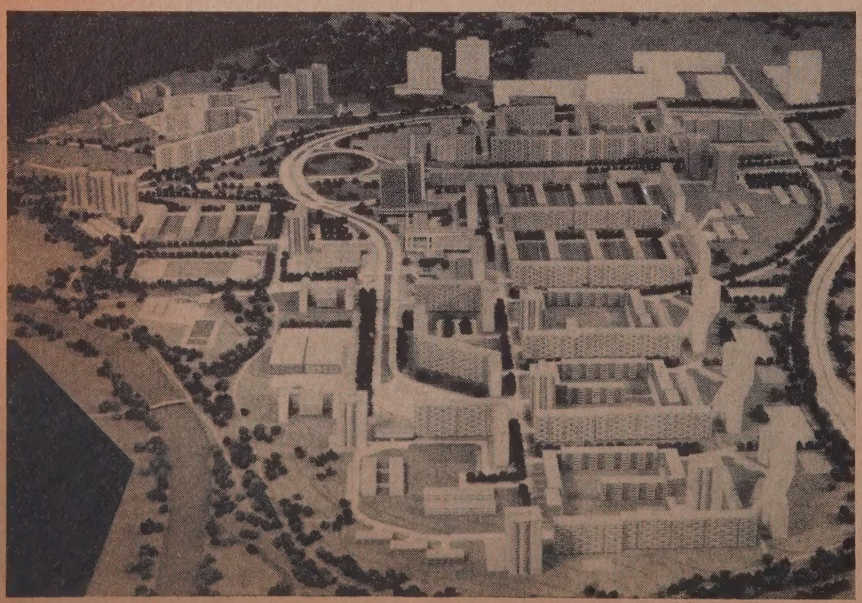
Nach dem Bericht über die Tätigkeit des Bundessekretariats, den der Bundessekretär Architekt BDA Wachtel gab, sprach der Vizepräsident Dr. Krenz über die Vorbereitung des VI. Bundeskongresses, der Bezirkskonferenzen sowie der Kreis- und Betriebsgruppenversammlungen. Dabei wurde die kollektive Ausarbeitung von Analysen über die Entwicklung von Städtebau und Architektur in den einzelnen Bezirksgruppen als eine der wichtigsten Aufgaben zur inhaltlichen Vorbereitung des Kongresses hervorgehoben. Der BDA müsse in Vorbereitung des Kongresses mit der demokratischen Öffentlichkeit ins Gespräch kommen und eine klare Orientierung für die neuen Aufgaben des Bundes im Perspektivplanzeitraum ausarbeiten.

Die Mitglieder des BDA werden die Vorbereitung ihres Kongresses mit konkreten Leistungen in der Wettbewerbsbewegung zum 100. Geburtstag Lenins verbinden.

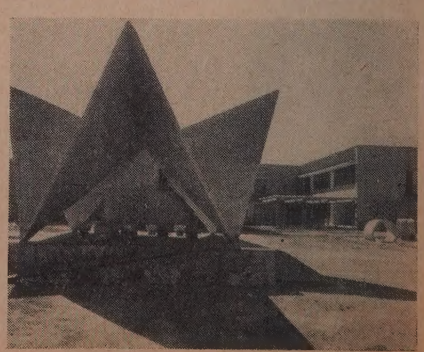
Am Nachmittag diskutierte der Bundesvorstand in der zentralen Ausstellung „Architektur und Bildende Kunst" über den Stand und die Perspektiven der Architekturentwicklung in der DDR.

Mit einer Festveranstaltung anläßlich des 20. Jahrestages der DDR, auf der eine Reihe verdienstvoller Mitglieder des BDA mit der Schinkel-Medaille ausgezeichnet wurden, und einem Empfang fand die Beratung ihren Abschluß.

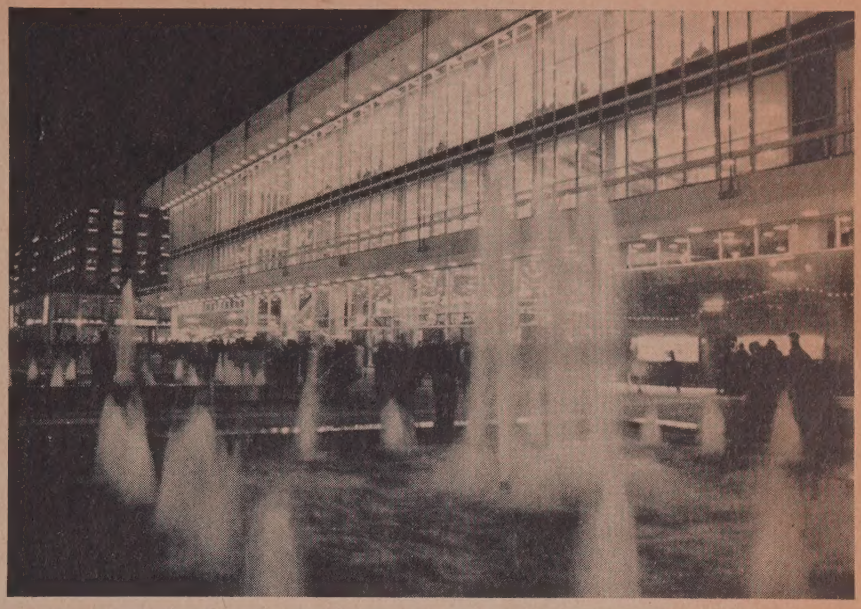
Ein neues Wohngebiet, Jena-Lobeda, entsteht am Rande der alten Universitätsstadt Jena, die sich zu einem Zentrum des wissenschaftlichen Gerätebaus entwickelt



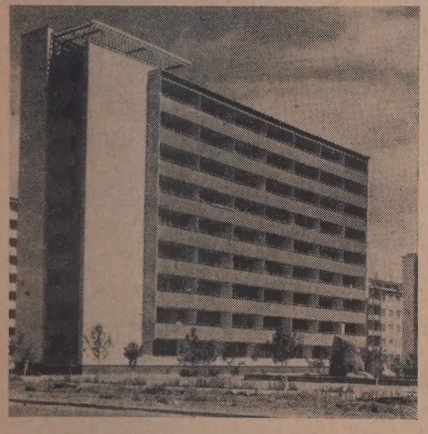
Kindergarten in der sowjetischen Stadt Nawoi



Das neue Gebäude des Sekretariats des Weltbundes der Demokratischen Jugend in Budapest. Architekt Zoltan Vas



Festlichen Glanz strahlt der in Dresden errichtete Kulturpalast am Altmarkt aus. Kollektiv unter Leitung von Architekt BDA Wolfgang Hänsch und Architekt BDA Herbert Löschau



Wohnhäuser in der sowjetischen Stadt Nawoi. Architekten I. Orlow, N. Simonow, M. Lewin u. a.

160 km Schnellbahn für Dresden

Dresden wird künftig ein umfangreiches und teilweise unterirdisches Schnellbahnnetz erhalten. Das Streckennetz wird rund 160 km lang sein und über 70 Stationen verfügen. Die maximale Geschwindigkeit der S-Bahn-Züge soll bei 120 km/h liegen.

Großexperiment mit Raumzellen

Auf der Grundlage eines Beschlusses des Ministerrates der UdSSR über die Entwicklung der Raumzellenbauweise sollen bis 1973 in der Sowjetunion 27 Vorfertigungswerke für die Raumzellenproduktion errichtet werden.

In den letzten Jahren wurden in der UdSSR bereits mehr als 130 Experimentalbauten in der Raumzellenbauweise, darunter Wohnungsbauten, Sanatorien und Erholungsheime, durchgeführt.

Hauptaufgabe eines bevorstehenden Großexperiments soll die Prüfung der Möglichkeiten der Raumzellenbauweise für die schnelle Errichtung großer Wohngebiete mit hohen künstlerischen, technischen und ökonomischen Gebrauchswerteigenschaften sein. Mit fünf bis sechs Grundformen von Raumzellen sollen Sektionshäuser, Mittelganghäuser, Außenganghäuser und kombinierte Gebäudetypen errichtet werden können. Besonders vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten und plastische Fassaden erwartet man durch eine versetzte Anordnung der Raumzellen. Neben rechtwinkligen Raumzellen sollen auch sechseckige und runde Raumzellen zur Anwendung kommen. Als Gebäudekerne werden besondere Zellen mit Treppen, Aufzügen, Sanitärräumen und Küchen entwickelt.

Pessimistische Prognosen übertroffen

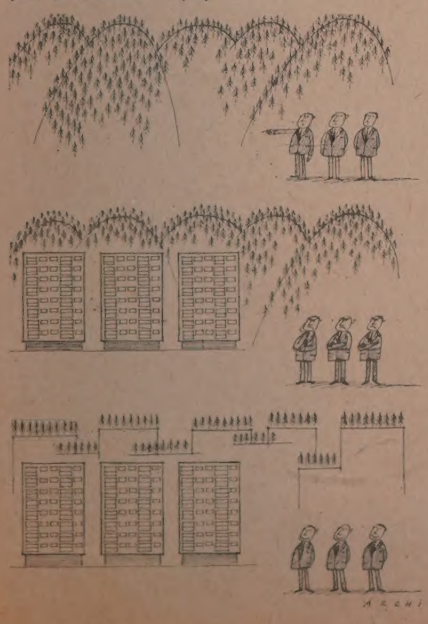
Von 1969 bis 1975 werden die Mieten in der Bundesrepublik mindestens um 53 Prozent steigen. Diese Angaben legte das Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen der Universität Münster als Ergebnis zweijähriger Forschungen der Öffentlichkeit vor. Alle bisherigen Schätzungen, selbst sehr pessimistische Prognosen seien durch diese Untersuchungen übertroffen worden. Ein Quadratmeter Wohnfläche in einer sogenannten „freifinanzierten, steuerbegünstigten Wohnung", der im vergangenen Jahr noch 5,88 DM monatlich Miete kostete, wird danach 1975 8,36 DM kosten.

Anstrich als Heizkörper

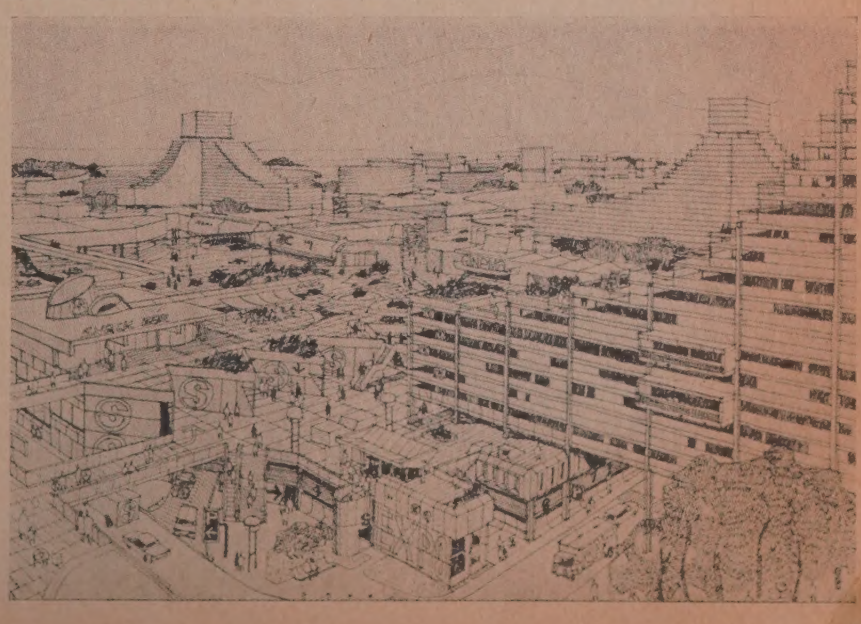
Eine englische Firma hat einen Wandanstrich entwickelt, der als Heizkörper dient. Zwischen Aluminiumstreifen am unteren und oberen Ende der Wand, an die eine Spannung von 40 Volt angeschlossen wurde, wirkt der Anstrich als Heizwiderstand. Als Vorteile dieser Entwicklung werden die einfache Installation und die Ungefährlichkeit genannt.

Der Anstrich wird nur handwarm. Die Stromspannung liegt unter der Reizschwelle.

Komplexe Umweltgestaltung
(aus „Architektura" 4/69)



Projekt für ein neues Wohngebiet mit 50 000 Einwohnern in Grenoble. Architekten I. F. Parent, M. Steinebach, G. Loiseau, I. Triebel, M. Corasand und E. Ciriani



Reflexionen über die bürgerliche Funktionalismuskritik

Dipl.-Ing. Dieter Möbius

Gegenwärtig spielt sich in der spätkapitalistischen Welt eine sich permanent verschärfende Auseinandersetzung um die Tauglichkeit des Funktionalismus als Programm für die Formierung und Gestaltung der gebauten räumlichen Umwelt ab. Für die marxistisch-leninistische Architekturtheorie ist es erforderlich, dieses Phänomen einer wissenschaftlichen Analyse zu unterziehen.

Die ersten kritischen Stimmen wider den Funktionalismus wurden gegen Ende der fünfziger Jahre laut. Da noch eine gewisse Scheu davor bestand, das seit dem Ende des zweiten Weltkrieges wieder hoch im Kurs stehende Credo des Funktionalismus sowie die Qualität der funktionalistischen Architektur offen in Frage zu stellen, äußerte man die Vorbehalte gegen die funktionalistischen Gestaltungsprinzipien relativ zurückhaltend. Trotzdem wuchs die Zahl derjenigen, die kritisch zu Fragen der zeitgenössischen Architektur Stellung nahmen. So schrieb beispielsweise Martin Elsässer: „Gewiß, die überwältigende Technik, die Kompliziertheit des baulichen Vorganges machen diese Überbetonung des Verstandesmäßigen und Bewußten an Stelle des Gefühlsmäßigen, Unbewußten (des Spielens im besten Sinne des Homo ludens) begreiflich, ja fast zur unausbleiblichen Notwendigkeit. Aber wollen wir uns darum der Erkenntnis verschließen, daß diese Wandlung des Gestaltungsprozesses nachhaltige und schwerwiegende Konsequenzen gerade für die Qualität des Bauens nach sich zieht?" (1)

Der westeuropäische Nachkriegsfunktionalismus resultierte im wesentlichen aus der Notwendigkeit, die großen Trümmerstätten, die der imperialistische Krieg hinterlassen hatte, möglichst schnell wieder zu bebauen sowie die der europäischen Monopolbourgeoisie aus den USA zufließenden Kredite des Marshallplans möglichst sparsam, jedoch profitbringend anzuwenden. Auch der anfangs bestehende Mangel an Baustoffen bedingte zeitweise eine knappe, materialsparende Architektur. Für alles Dekorative, das sich nicht aus der unmittelbaren Zweckerfüllung ergab, zeigte man wenig Verständnis.

Im westlichen Teil Deutschlands galt der Funktionalismus in den ersten Jahren nach 1945 auch als Antithese zur Architektur des Faschismus. Der Funktionalismus entsprach der politischen Konzeption des geschlagenen deutschen Imperialismus, dem zunächst nicht daran lag, sich als Imperialismus zu präsentieren. Er verzichtete weitgehend auf die Demonstration seines sozialen Status, um der Welt und der eigenen Bevölkerung weiszumachen, daß ein solides und arbeitsames Unternehmertum die richtigen Schlußfolgerungen aus der Geschichte gezogen und die Sache der demokratischen Erneuerung Deutschlands zu der seinen gemacht habe. Seiner Absicht, anonym zu bleiben, entsprach die funktionalistische Architektur am besten.

In der Besprechung eines Wettbewerbsentwurfes (1. Preis des Wettbewerbes zur Erlangung von Entwürfen für den Landtagsneubau in Stuttgart), der eine ausgesprochene funktionalistische Lösung zeigt, heißt es: „Das Parlament der Demokratie ist ein spätes Kind der Freiheit, die Schiller meinte. Sie hat es wohl nicht nötig, ihr Gewand aus der Periode absolutistischer Repräsentation zu entlehnen." (2) Diese und ähnliche Formulierungen, in denen die funktionalistische Architektur in demagogischer Weise demokratisch genannt wird, fand man in den Jahren von 1945 bis 1950 in vielen westdeutschen Architekturpublikationen.

Der Städtebau Westeuropas stand in den Jahren nach dem zweiten Weltkrieg unter dem Einfluß der funktionalistischen Charta von Athen; in der die Ergebnisse des Congrés International d'Architecture Moderne (CIAM) zusammengefaßt waren. Ein wesentlicher Gedanke dieses Dokumentes war die Unterscheidung von vier Funktionen städtischen Lebens: Wohnen, arbeiten, sich erholen (in der Freizeit) sich bewegen. Diese Funktionen sollten auf gesonderten Territorien im städtischen Bereich verwirklicht und dargestellt werden. Die Kritik an der gegenwärtigen funktionalistischen Städtebautheorie ist speziell gegen die in der Charta von Athen enthaltenen Planungsprinzipien und Lehrsätze gerichtet.

Diesem strengen Nachkriegsfunktionalismus war keine lange Herrschaft beschieden. Bereits 1954 schrieb Elsässer: „Ich blättere in den sehr gut ausgestatteten Büchern, die deutsche Städte und Länder heute über die Resultate ihres Wiederaufbaus herauszugeben pflegen. Wenn wir die technische, quantitative wie qualitative Leistung betrachten: alle Achtung! Wenn wir höhere Maßstäbe anlegen und überlegen, wo wir ergriffen sind, wo tieferes angerührt, wo gültiges und wesentliches ausgesagt wird, so ist das Ergebnis ziemlich dürftig." (3) Dieses Unbehagen über den Mangel an emotionaler Wirkung in der funktionalistischen Architektur griff immer weiter um sich. Bald wurde ein stärkeres Hervortreten von Architekturauffassungen, die den funktionalistischen Gestaltungsprinzipien entgegengesetzt waren, da sie von der Architektur vor allen Dingen Symbolbildung und emotionale Ausstrahlung forderten, in immer stärkerem Maße in der Architekturpraxis des kapitalistischen Europas spürbar. Auch die theoretische Begründung dieser „neuen" Architektur ließ nicht lange auf sich warten.

Auf dem Londoner Kongreß der Internationalen Architektenunion (UIA), der im Jahre 1961 stattfand, machte sich der namhafte amerikanische Architekturhistoriker Hitchcock zum Sprecher einer unfunktionalistischen Gestaltauffassung in der Architektur. Er referierte über die architektonischen Veränderungen, die das Auftauchen neuer Materialien und Techniken verursacht. Der Hauptgedanke seines Vortrages besagt, daß es notwendig sei, die modernen Materialien zur Schaffung vielgestaltiger Formen zu nutzen und in stärkerem Maße als bisher subjektive Gesichtspunkte bei ihrer Handhabung einfließen zu lassen. Seine Darlegungen endeten mit dem Satz: „Nun, es mag uns erlaubt sein zu hoffen, daß wir durch unsere subtiler und wendiger gewordene Einstellung zu Material und Verfahrensmethoden mit der Zeit zu einem differenzierteren und reicheren Stil gelangen, so wie das Barock nach den Wirren des späten 16. Jahrhunderts erschien als großzügiger und elastischer Nachfolger der starren und doktrinären Renaissance von 1500." (4) Damit war das Startzeichen für eine allgemeine Kritik des Funktionalismus, die sich nun nicht mehr nur auf den Nachkriegsfunktionalismus, sondern auf die funktionalistische Gestaltungsweise schlechthin bezieht, gegeben. Auch die funktionalistischen Gestaltungsprinzipien in der Industrieformgebung wurden jetzt zum Gegenstand heftiger Kritik. Heute ist die Gruppe der Antifunktionalisten speziell unter der jungen Generation stark angewachsen. Man kann sagen, daß die Funktionalismuskritik im imperialistischen Machtbereich bereits zum guten Ton gehört. Es scheint fast so, als ob sich zur Zeit kaum noch jemand berufen fühlt, den Funktionalismus vorbehaltlos und offensiv zu verteidigen. Dabei wird von verschiedenen Seiten mit unterschiedlicher Qualität und zum Teil recht widersprüchlichen subjektiven Idealen und Beweggründen argumentiert.

Architektur- und Designtheoretiker, Architekten, Industrielle und Politiker führen ihre mehr oder weniger fundierten Argumente gegen die funktionalistische Gestaltungsweise ins Feld. Unter den Kritikern des Funktionalismus finden sich ernsthafte Wissenschaftler, die sich in der besten Absicht bemühen, mit ihrer Kritik einen positiven Beitrag im Hinblick auf die Gestaltung einer menschenwürdigen Umwelt zu leisten.

Daneben offenbaren sich jedoch auch wildgewordenes Kleinbürgertum und Profitstreben. Die Polemik gegen die funktionalistische Gestaltungsweise, speziell in der Industrieformgebung, erfolgt zum Teil im direkten Auftrag der Unternehmer. Sie brauchen gegenwärtig den äußeren modischen Aufputz der Produkte, der einer laufenden Veränderung unterliegt, als Käuferanreiz, um entsprechend der kapitalistischen These von der „Überflußgesellschaft" die Verbraucher zu permanentem Konsum zu stimulieren. Durch die äußere Hinzufügung bestimmter formaler Attribute soll eine entsprechende Qualitätsverbesserung vorgetäuscht werden. Ein mit Ornamenten und Elitesymbolen reich versehenes Industrieerzeugnis wird außerdem teurer verkauft. Dem Hersteller bringt es dadurch Extraprofit. (5) Funktionalistische Gestaltungsprinzipien sind vorwiegend in Konjunkturzeiten und zwar in erster Linie bei Massenprodukten gefragt, wenn der Absatz der Erzeugnisse im allgemeinen gesichert ist.

Seit geraumer Zeit macht der Münchner Architekt Werner Nehls mit antifunktionalistischen Programmen von sich reden. Wenn sein Artikel, den er 1966 veröffentlichte (6), noch halbwegs zu akzeptieren ist, so kann man das von dem, was er drei Jahre später schrieb, nicht mehr sagen. Folgenden Satz lesen wir gleich zu Beginn seiner Thesen: „Denn in Kunst, Design und Architektur zeigen sich heute dem Funktionalismus und der Sachlichkeit genau entgegengesetzte Tendenzen. Diese gegenwärtigen Vorgänge sind eindeutig revolutionär und können nur über ein revolutionäres Denken richtig interpretiert und verstanden werden." (7) Nehls stellt wie viele Funktionalismuskritiker die Dinge so dar, als würden die funktionalistischen Gestaltungsprinzipien jetzt durch eine ihr diametral ent-

gegengesetzte Gestaltungsauffassung endgültig abgelöst werden. Das stimmt jedoch nicht mit dem wahren Sachverhalt überein; denn solange es eine bürgerliche Architektur gibt, ist stets die gleichzeitige Anwendung sowohl rational als auch irrational bestimmter Gestaltungsweisen, allerdings mit wechselnder Intensität, üblich. Daß die funktionalistische Architektur und ihr angeblicher Gegenpart, die sogenannte künstlerisch-dekorativ-symbolhafte Architekturauffassung, lediglich zwei Seiten einer Medaille sind, hat Kurt Magritz treffend nachgewiesen. (8) In der angeblichen Ablösung der funktionalistischen Architektur sieht Nehls eine Revolution. Hier kommt bereits seine kleinbürgerlich-revoluzzerhafte Tendenz zum Ausdruck. Durch ein solches Revoluzzertum hat sich aber die Großbourgeoisie noch nie bedroht gefühlt. Im Gegenteil, sie versucht es in jeder Weise dazu auszunutzen, die einem zunehmenden Unbehagen am staatsmonopolistischen System, speziell an den Manipulierungs- und Formierungsbestrebungen, entspringende Protestbewegung aufzufangen und in eine für sie ungefährliche Richtung zu lenken. Gelingt ihr das, so erscheint dieser Kampf schließlich mit dem Ziel der Restaurierung des bürgerlichen beziehungsweise des kleinbürgerlichen Individualismus, der sich oft unter dem Einfluß verschiedenster pseudomarxistischer Theorien gegen die wahren Träger fortschrittlicher und revolutionärer Gedanken kehrt. Der Imperialismus läßt diese Scheinopposition weitgehend gewähren, denn sie ist dazu angetan, dem eigenen Volk Demokratie vorzugaukeln. Wie er jedoch mit der echten Opposition verfährt, zeigen das bereits seit dreizehn Jahren andauernde KPD-Verbot, die ständigen Polizeiexzesse gegen friedliche Demonstranten und andere Repressalien.

Auch das Schicksal der Hochschule für Gestaltung Ulm, die, weil sie sich den Formierungsabsichten des Monopolkapitals widersetzte, mittels einer Kombination administrativer, ökonomischer und psychologischer Druckmittel zur „Selbstauflösung" gezwungen wurde, ist dafür bezeichnend. (9) Charakteristisch für Leute wie Nehls ist jedoch auch, daß sie sich anmaßen, diese relativ fortschrittliche Schule, für deren Schließung eindeutig politische Gründe maßgeblich waren, obendrein noch zu verhöhnen. Er schreibt: „Die rationale Auffassung der Gestaltung muß eine irrationale werden. Es heißt nicht mehr ‚Kunst ist Funktion', sondern ‚Kunst ist Leben' und ‚Leben ist Spiel'. Das sind die beiden neuen Kerngesinnungen, auf die es ankommt und aus denen heraus alles Neue wächst. All diese Vorgänge übersehen die ‚Logistiker' der HfG (Hochschule für Gestaltung D. M.) in Ulm oder wollen sie nicht wahrhaben. Für die derzeitige Krise dieser Schule wurden alle möglichen Begründungen angeführt, nur nicht die einzig entscheidende: nämlich, daß die HfG völlig wirklichkeitsfremd und in einer totalen Verkennung der gegenwärtigen Sachlage arbeitet. Seit Jahren ist der ‚Input' und infolgedessen auch der ‚Output' dieser Schule von Grund auf falsch. Das beste, was uns hätte passieren können, wäre der Aufkauf der Schule einschließlich des Lehrkörpers durch die Pariser Behörden gewesen: Den Schaden, den diese Schule während der letzten 10 Jahre bei unkritischen Designern und Architekten anstiftete, wird nur schwer wieder zu beheben sein." (10)

Nach diesen Äußerungen braucht man sich über andere nicht mehr zu wundern. In einem Interview, das Nehls der Zeitschrift „Form" gewährte, sagte er: „Die sogenannte Sachlichkeit in der Formgestaltung ist Ausdruck unseres funktionalistischen Lebens und sozialistischer Gesellschaftsauffassungen, die vorwiegend von der Produktionssteigerung ausgehen. Die Produktivkraft der Gesellschaft kann aber nur in dem Maße gesteigert werden, wie man die humane Seite des Menschen degradiert. Von diesem Standpunkt aus muß der Funktionalismus heute als verbrecherische Ideologie gesehen werden." (11) Seine Formel lautet demnach: Funktionalistische Lebensauffassung + sozialistische Gesellschaftsauffassung = Produktionssteigerung; Produktionssteigerung = antihumanistisch, verbrecherisch.

Daß Nehls Karl Marx für noch nicht ganz so inhuman wie seine Nachfolger hält, ist direkt rührend. Er sagt: „Auch Marx als Antipode zu Hegel hat ein gut Teil Humanismus in sich. Aber wenn man ihn vergleicht mit seinen Nachfolgern, den sogenannten strukturalistischen Soziologen, dann erkennt man, daß sie das Erbe von Marx angetreten und die restlose Ausschaltung der Humanität gefordert haben. Man kann nicht einerseits eine Steigerung der Produktivkraft fordern und sagen, der Mensch ist das Produkt seiner Produktionsverhältnisse. Der Satz hat übrigens auch schon eine höchst antihumanistische Tendenz in sich. Die absolute Steigerung der Produktivkraft geht immer einher mit der Verminderung aller humanistischen, zwecklosen, antifunktionalistischen Umstände." (12)

Trotz aller Verdrehungen und einer völlig falschen Anwendung des Begriffes Produktivkraft, die aus dem Mißverstehen dieser ökonomischen Kategorie resultiert, ist die den Marxismus diskreditierende Absicht dieser Äußerungen offensichtlich.

Mit der gleichen Leidenschaft, mit der in den zwanziger Jahren die Anhänger des funktionalistischen Bauens gegen die Stilarchitektur zu Felde zogen, polemisieren heute die Vertreter der sogenannten organischen Architektur, des „New Brutalism", der „Pop-Art" und wie die Richtungen alle heißen mögen, gegen den Funktionalismus. Einer seiner extremsten und zugleich reaktionärsten Widersacher ist der Wiener Maler Fritz Hundertwasser. Liest man in seinem sogenannten Verschimmelungs-Manifest seine gegen den Rationalismus in der Architektur gerichteten Vorstellungen, so wird man das Gefühl nicht los, die Ergüsse eines Psychopathen vor sich zu haben. Trotzdem, Hundertwasser wurde und wird von nicht wenigen in der westlichen Welt ernst genommen. Die Ruinenlandschaften sind für ihn Musterbeispiele architektonischer Gestaltung. Er scheut sich nicht, folgendes von sich zu geben: „Die Bombenwürfe von 1943 waren perfekte automatische Formenlehre, die gerade Linie und deren leere Gebilde sollten zerteptsch und zermösert werden, wurden es auch. Im Anschluß daran hätte normalerweise ein Transformatismus einsetzen sollen ... Doch man baut Würfel, Würfel! Wo bleibt das Gewissen ..." (13) Seiner Meinung nach soll jedermann frei und ungehemmt mit eigenen Händen seine Wohnung bauen können. Erst wenn das gewährleistet ist, kann man laut Hundertwasser in bezug auf die Architektur von Kunst reden. Hundertwasser will also Primitivität und Anarchie. Dabei kommt es Hundertwasser, der Angst hat, daß die Seele des Menschen in der angeblich für ihn geplanten Architektur zugrunde geht, auf einige Tote mehr oder weniger nicht an. Er schreibt: „Und man muß das Risiko mit in Kauf nehmen, daß so ein tolles Gebilde nachher zusammenfällt, und man soll und darf sich vor Menschenopfern nicht scheuen, die diese neue Bauweise erfordert." (14) Die Elendsviertel und Slums, in denen der Kapitalismus die Ärmsten der Armen vegetieren läßt, lassen seiner Meinung nach die Seele nicht verkümmern. Sie sind für ihn ein Höhepunkt architektonischer Gestaltung. „In den sogenannten Elendsvierteln kann nur der Körper des Menschen zugrundegehen, doch in der angeblich für den Menschen gebauten Architektur geht seine Seele zugrunde. Daher ist das Prinzip der Elendsviertel, das heißt, der wild wuchernden Architektur zu verbessern und als Ausgangsbasis zu nehmen und nicht die funktionelle Architektur." (15) Hundertwasser sieht die Elendsviertel offensichtlich mit dem Auge eines Menschen, der das Elend nie am eigenen Leib erfahren hat. Dieser Auffassung bleibt wohl nichts mehr hinzuzufügen. Damit die funktionalistische Architektur den pervertierten ästhetischen Vorstellungen Hundertwassers nahekommt, verlangt er, mittels chemischer Präparate ihre „schöpferische" Verschimmelung zu bewirken. Auf diese Forderung Hundertwassers ist die Bezeichnung „Verschimmelungs-Manifest" für sein Pamphlet zurückzuführen. Die öffentliche Vorbereitung und Verkündung eines derartigen Unsinns ist nur unter spätkapitalistischen Bedingungen mit ihren kunst- und kulturfeindlichen Auswirkungen möglich.

Vor einiger Zeit erschien unter dem Sammeltitel „Architektur und Ideologie" eine Kritik an der funktionalistischen Architektur und der eindimensionalen Bestimmung menschlichen Sozialverhaltens, die ihr zugrunde liegt. Die Autoren sind Heide Berndt, Alfred Lorenzer und Klaus Horn, drei Sozialpsychologen vom Siegmund-Freud-Institut in Frankfurt am Main. Heide Berndt gab ihrer Arbeit die Überschrift: „Ist der Funktionalismus eine funktionale Architektur? Soziologische Betrachtungen einer architektonischen Kategorie". Die historische Entwicklung des Funktionalismus wird von ihr speziell im Hinblick auf seine städtebaulichen Auswirkungen untersucht und sehr kritisch dargestellt. Speziell was sie über den Funktionalismus als eindimensionale Ästhetik schreibt, enthält eine Reihe guter und interessanter Gedanken. Um so bedauerlicher ist es, daß sie von Auffassungen der im Spätkapitalismus weitverbreiteten Theorie der modernen Industriegesellschaft nicht frei ist und offensichtlich unter dem Einfluß Herbert Marcuses stehend, die sozialistische Alternative zur kapitalistischen Gesellschaftsentwicklung nicht erkennt. Das wird beim Lesen ihrer Veröffentlichung immer wieder spürbar und kommt in folgender Formulierung ganz eindeutig zum Ausdruck: „Der heutige Funktionalismus in der Architektur ist eine „eindimensionale" Ästhetik. Er spiegelt jene Eindimensionalität der gesamten gesellschaftlichen Entwicklungsrichtung wider, die Verselbständigung der technischen Mittel gegenüber gesellschaftlichen Zielsetzungen – eben die Verselbständigung der Zweckrationalität – die Herbert Marcuse als die Ideologie der fortgeschrittenen Industrienationen, USA und UdSSR, bezeichnet. Der eindimensionale Charakter der modernen Industriegesellschaften gründe sich in der Koppelung von rationalen Mitteln und irrationalen Zwecken, in der Verknüpfung von Produktivität und Vernichtung. Der verwirrendste Aspekt dieser Ge-

sellschaftssysteme sei der „rationale Charakter ihrer Irrationalität." (16)

Die USA und die Sowjetunion sind für Heide Berndt zwei fortgeschrittene Industriestaaten, für die infolgedessen auch die gleichen Gesetzmäßigkeiten und Ideologien zutreffen und die man deshalb getrost in einen Topf werfen kann.

Ähnlich widersprüchlich wie der Aufsatz von Heide Berndt ist auch die Arbeit von Alfred Lorenzer, die er „Städtebau: Funktionalismus und Sozialmontage? Zur sozialpsychologischen Funktion der Architektur" überschrieb. Auch er scheint davon auszugehen, daß es zwischen Sozialismus und Kapitalismus kaum einen Unterschied gibt, jedenfalls kommt das nicht zum Ausdruck. Das Kernstück seiner Polemik ist die Kritik am zeitgenössischen Städtebau, der seiner Meinung nach zur „Austrocknung der Gemeinsamkeit zwischen den Menschen, die dieselbe Stadt bevölkern", führt. (17)

„Eine absolut durchrationalisierte und in ihrer Gestalt ganz und gar nur rational-zweckbestimmte Umwelt weist den Einzelnen zurück. Die Abkapselungsreaktion, die sich daraus ergibt, muß notwendig die Beziehungen zu anderen beeinträchtigen. Verödung der emotionalen Zustimmung zur Umwelt führt zwangsläufig zur Verödung der Kommunikationsbereitschaft . . . Positiv ausgedrückt heißt das: wenn die gebaute Stadtumwelt angemessen ist, weil sie den Phantasiebedürfnissen der einzelnen entspricht, dann wird ein persönliches, effektiv-lebendiges Engagement möglich – dann öffnen sich die Individuen ihrer Umwelt und auch ihrer Mitwelt gegenüber." (18)

Das hört sich gut an, und man würde Lorenzer vorbehaltlos zustimmen, hätte er diese Äußerung in Voraussetzung der Entmachtung der Monopolbourgeoisie gemacht. Die Beziehungen zwischen Individuum und gebauter – räumlicher Umwelt, ihr stimulierender Einfluß auf die Verhaltensweise der Menschen, auch auf ihre Kommunikationsbereitschaft, ist unbestritten. Das menschliche Verhalten wird jedoch nicht ausschließlich, nicht einmal in erster Linie, durch die baulich-räumlichen Umweltbedingungen geprägt, sondern die Umwelt, im umfassendsten Sinne als Gesellschaftsordnung verstanden, formt den Menschen. Städtebau und Architektur sind lediglich integrierte Bestandteile dieses umfassendsten gesellschaftlichen Umweltsystems. Im Kapitalismus ist die baulich-räumliche Umwelt den Menschen auf Grund der herrschenden Produktionsverhältnisse entfremdet. (19) Sie tritt ihnen genauso als fremde, sie beherrschende Macht gegenüber, wie die übrigen durch die menschliche materielle und geistige Tätigkeit hervorgebrachten Produkte, gesellschaftlichen Verhältnisse, Institutionen und Ideologien. Unter den Bedingungen des Imperialismus dient sie lediglich der herrschenden Monopolbourgeoisie, die sie hemmungslos zum Zwecke der Realisierung von Maximalprofit und zur Manipulierung der Bevölkerung ausnutzt. Demzufolge ist es Menschen, die unter den gesellschaftlichen Bedingungen des Spätkapitalismus leben, kaum möglich, sich mit ihrer gebauten räumlichen Umwelt zu identifizieren. Zu dieser Erkenntnis konnte sich Lorenzer jedoch offensichtlich nicht durchringen.

Er unterzieht die Nachbarschaftsidee, das heißt die Vorstellung, in den Wohngebieten durch ein entsprechendes Zusammenmontieren von Familien (Sozialmontage) ein wirkliches nachbarschaftliches Zusammengehörigkeitsgefühl zu erzeugen, berechtigter Kritik. Sie bezieht sich jedoch nur auf die Nachbarschaft als rückwärtsgewandte Auseinandersetzung mit den Auswirkungen des Kapitalismus, speziell mit der kapitalistischen Städtebaupraxis. Er übersieht, daß das Nachbarschaftsmodell vor allen Dingen scheitern mußte, weil unter den Bedingungen des Imperialismus ein echtes, tiefes Gemeinschaftsgefühl nur bedingt, und zwar im klassenbewußten Proletariat vorhanden sein kann. Es ist nicht möglich, den im imperialistischen System begründeten Individualismus durch irgendeine städtebauliche Planung in Gemeinsinn umzuwandeln. Das liegt auch gar nicht im Interesse der Monopolbourgeoisie. Sie ist daran interessiert, individuelles Vorteilstreben und Prestigedenken zu züchten, da das ihren Absichten, die Bevölkerung zu korrumpieren und zu manipulieren, entgegenkommt. Die Nachbarschaftsidee gehört demzufolge ins Reich der sozialen Utopien. „Die Nachbarschaft ist eine romantische, kleinbürgerliche Idee, die den Kapitalismus aus der Position der Vergangenheit kritisiert. Sie ist geeignet, bestimmte gesellschaftsreformistische Ideen aufzufangen und in eine „ungefährliche" Bahn zu lenken. Sie hat damit in dieser oder jener Form vor allem Eingang in das Denken der heutigen Sozialdemokratie gefunden." (20)

Bei dem, was Lorenzer nun auf Grund des Versagens der Nachbarschaften bei der Aktivierung des städtischen Gemeinschaftslebens vorzuschlagen hat, geht er von Siegmund Freuds Theorie aus, daß es sich bei menschlichen Gemeinschaften um Gruppen von Menschen handele, die eine Idealfigur, irreale Sinngebilde oder auch abstrakte Ideen an die Stelle ihres Ich-Ideals eingesetzt haben, woraus sich für sie die Identifizierung des Einzelnen mit den anderen, die bindende Gemeinschaft ergäbe. Die Architektur hat nun laut Lorenzer die Aufgabe, nicht die als Begriff faßbaren Symbole, sondern jene Teile der Symbolik, die in ihr verdeutlicht werden können, zum Ausdruck zu bringen, um gemeinschaftsbildend zu wirken. Er schreibt: „Worum sich eine Gruppe sammelt, sind jeweils Symbolgebilde, die das Gemeinsame dieser Menschen hic et nunc ausmachen. Ihre Übereinstimmung ist eine Übereinstimmung in den Strukturen (im übereinstimmenden Ich-Ideal). Mit anderen Worten: die Gruppierung wird hier durch Symbole hergestellt." (21) Er unterscheidet nun relativ festgefügte Gruppen (Religionsgemeinschaften und Parteien) und lockere Gruppierungen, wie sie sich beispielsweise in einem Kaffeehaus ergeben könnten. Seiner Meinung nach erfolgt bei diesen „eine passagere Zufügung der Werte zum Ich-Ideal. Die Identifizierung mit den anderen Gruppenmitgliedern geschieht in loser Bindung. Die gesellschaftliche Kommunikation bildet sich spielerisch, aber sie verläuft auch hier nach keinem anderen Modus als dem dargestellten. Und so seltsam es sich anhören mag, auch der höchst momentane, völlig unverbindliche Besuch in einem Café, das einem liegt, nimmt denselben Weg in die flüchtige Übernahme des Wertentwurfes eines so oder so gearteten Lebenszuschnittes. Eine intakte lebendige Gemeinschaft ist demnach als ein Netzwerk von Einrichtungen anzusehen, die solche Identifizierungen nach dem beschriebenen Modus anbieten." (22) Alfred Lorenzer plädiert also für eine architektonische Umwelt, die lediglich mittels Symbolbildungen, die dem Ich-Ideal bestimmter Individuen entsprechen, eine zeitweilige und unverbindliche Zusammenführung bewirkt, wenn man von relativ festen Gemeinschaften, wie Religionsgemeinden und Parteien absieht. Darin soll sich das städtebauliche Gemeinschaftsleben erschöpfen, und im Grunde genommen läßt der spätkapitalistische Individualismus auch gar keine andere Form des gemeinschaftlichen Zusammenlebens, wenn man das überhaupt so bezeichnen kann, zu. Selbst bei Religionsgemeinschaften und bürgerlichen Parteien ist unter den Bedingungen des Imperialismus der Anteil derjenigen Mitglieder, die sich innerlich kaum mit ihrer Gemeinschaft identifizieren, ständig im Anwachsen begriffen. Sie hat lediglich ihr subjektives Prestigedenken und Vorteilstreben zum Anschluß an eine Religion oder Partei geführt und ihr „Ich-Ideal" stimmt demzufolge kaum mit der entsprechenden Idealfigur oder einer Idee überein. Eine wirkliche festgefügte bewußte Menschengemeinschaft ist dem Kapitalismus, mit Ausnahme derjenigen, die sich im Kampf gegen die bestehende Ordnung formieren, im allgemeinen wesensfremd. Sie läßt sich nur unter sozialistischen Bedingungen, wo die Ausbeutung des Menschen durch den Menschen beseitigt ist, wo das gemeinsame Anliegen des sozialistischen Aufbaus alle Mitglieder der Gesellschaft erfaßt und wo sich einer für den anderen verantwortlich fühlt, realisieren.

Lorenzer geht jedoch mit seiner Theorie, die er dem Nachbarschaftsgedanken zwecks Erzielung einer entsprechenden urbanen Kommunikation gegenüberstellt, nicht soweit, dem Anliegen der Großbourgeoisie eine echte Alternative entgegenzustellen. Die Monopolkapitalisten fürchten nichts so sehr wie Menschen mit klarer, fortschrittlicher Weltanschauung, die sich auf Grund ihrer Übereinstimmung im „Ich-Ideal" gegebenenfalls gegen sie organisieren könnten. Deshalb sind ihnen ausschließlich lose, vorübergehende, lediglich emotional bestimmte Gruppenbildungen angenehm, weil das für sie ungefährlich ist und obendrein noch ihre Manipulierungsabsichten erleichtert. Solche Inkonsequenzen, wie sie in den Arbeiten von Berndt und Lorenzer zum Ausdruck kommen, beeinträchtigen leider viele ehrlich gemeinte, sonst durchaus gründliche und sachliche Arbeiten der Kapitalismuskritik und der Kritik am Funktionalismus in ihrer Wirksamkeit.

Der dritte Beitrag mit dem Titel „Zweckrationalität in der modernen Architektur – Zur Ideologiekritik des Funktionalismus", den Klaus Horn beisteuerte, ist ohne Zweifel eine der treffendsten Arbeiten bürgerlicher Funktionalismuskritik. Wissenschaftlich exakt und mit großer Sachkenntnis untersucht er die zweckrationalistischen Wurzeln des Funktionalismus sowie seine Rolle und Bedeutung als Gestaltungsprinzip der Architektur und des Städtebaus. Sicher gibt es auch bei ihm hin und wieder Formulierungen und Gedanken, denen man nicht unbedingt zustimmen kann, im großen und ganzen scheint er jedoch in mancher Hinsicht politisch bereits klarer zu denken als seine beiden Mitautoren. Die in diesem Aufsatz kurz erörterten Auffassungen bürgerlicher Kritiker am Funktionalismus stehen für viele andere. Sie deuten ungefähr das unterschiedliche Niveau und die Unterschiedlichkeit der Argumente an. Trotz aller Einwände, die in bezug auf die letztgenannten drei Arbeiten zu machen

sind, muß man sie zu den sachlichen, wissenschaftlich fundierten Beiträgen zählen. Mit den törichten und zum Teil ausgesprochenen reaktionären Programmen von „Revolutionären" wie Nehls und Hundertwasser sind sie keineswegs vergleichbar.

Auch bei uns wird mitunter sowohl von Theoretikern als auch Architekten die gegenwärtig unter spätkapitalistischen Bedingungen zu verzeichnende verstärkte Hinwendung zu organisch-dekorativen Formen als revolutionär und damit als fortschrittlich angesehen. Andere wiederum glauben, daß der Funktionalismus schlechthin, schon auf Grund seines in ihm zum Ausdruck kommenden Rationalismus, als unmittelbarer Vorläufer der sozialistischen Architektur zu bezeichnen sei. Von diesen Auffassungen ist jedoch keine richtig. Beide Gestaltungsweisen gehören, entsprechend der Rolle, die Rationalismus und Irrationalismus im bürgerlichen Denken spielen, eng zusammen. Beiden haftet auf Grund ihrer bürgerlichen Klassenbedingtheit in starkem Maße Negatives an. Auf der anderen Seite enthalten jedoch beide durchaus Elemente, deren Beachtung bei dialektischer Betrachtungsweise für die sozialistische Architekturentwicklung unter Umständen bedeutungsvoll sein kann.

Literatur

(1) M. Elsässer: Unbehagen an neuen Bauformen, in: Bauen und Wohnen, München, Heft 3, 1954, S. 456

(2) G. Harbers: Landtagsneubau neben Schloßruine, in: Die Kunst und das schöne Heim, München, Heft 12, 1955, S. 461

(3) M. Elsässer, a. a. O.

(4) H. R. Hitchcock: An historical survey of architectural change caused by the emergence of new techniques and materials. Referat, gehalten auf dem VI. UIA-Kongreß 1961 in London. Übersetzung ins Deutsche durch I. Cords

(5) Vgl. D. Möbius: Hochschule für Gestaltung Ulm – Opfer staatsmonopolistischer Hochschulpolitik, in: Wissenschaftliche Zeitschrift der Technischen Universität Dresden, Heft 1, 1969, S. 37

(6) W. Nehls: Das Ende der funktionalpolitischen Epoche, in: Deutsche Bauzeitung, Stuttgart, Heft 1, 1966, S. 37 ff.

(7) Nehls: Die heiligen Kühe des Funktionalismus müssen geopfert werden, in: Form, Opladen, Heft 4, 1968, S. 4

(8) Vgl. K. Magritz: Der Funktionalismus und die organische Architektur, in: Deutsche Architektur, Heft 10, 1961, S. 544

(9) D. Möbius, a. a. O.

(10) W. Nehls, a. a. O.

(11) W. Nehls: Revolution im Design? (Interview) in: Form, Opladen, Heft 4, 1968, S. 5

(12) Ebenda, S. 6

(13) F. Hundertwasser, in: Programme und Manifeste zur Architektur des 20. Jahrhunderts von U. Conrads, Westberlin – Frankfurt/M. – Wien, 1964, S. 149

(14) Ebenda, S. 145

(15) Ebenda, S. 149

(16) H. Berndt, A. Lorenzer, K. Horn: Architektur als Ideologie, Frankfurt/M., 1968, S. 40

(17) Ebenda, S. 72

(18) Ebenda, S. 72 f.

(19) G. Klaus, M. Buhr: Philosophisches Wörterbuch, Leipzig, 1965, S. 137 ff.

(20) K. Milde: Unveröffentlichte Architekturtheorievorlesung, im Frühjahrssemester 1969 an der Sektion Architektur der Technischen Universität Dresden gehalten.

(21) H. Berndt, A. Lorenzer, K. Horn, a. a. O., S. 82

(22) Ebenda, S. 83

Die Zukunft der Gestaltung sozialistischer Wohngebiete

Architekt BDA Helmut Hennig

Im Heft 8/1969 der „deutschen architektur" stellt Prof. Trauzettel mit Recht die Bestimmung der Größe und die funktionelle Struktur der Wohngebiete als Zielstellung an den Anfang.

In der Tat führt die Diskussion um die Probleme von Strukturen und ihren Dimensionen gerade jetzt bei uns in allen Zweigen und Bereichen der Volkswirtschaft zu interessanten Ergebnissen. Diese Diskussion ist auch für die Entwicklung unserer Wohnanlagen und Wohneinheiten notwendig.

Bei der weltweiten Auseinandersetzung zwischen Sozialismus und Imperialismus kommt es darauf an, die Fragen der Konzentration der gesellschaftlichen Reproduktion grundsätzlich zu klären und einer optimalen Lösung zuzuführen.

Es ist bekannt, daß sich in der kapitalistischen Welt gewaltige, internationale Supertrusts und Konzerne herausgebildet haben, die versuchen, auf Kosten der Werktätigen, der wirtschaftlich unterentwickelten Länder und der schwächeren Partner im eigenen Lager ihre Macht zu festigen und weiter auszubauen. Diese Entwicklung spiegelt sich auch in bürgerlichen Architekturauffassungen wider.

Wie es scheint, gehört hierzu auch der Trend zur absoluten Größenordnung, neuerdings auch in Entwürfen für Riesenwohneinheiten, für Hügelhäuser und Turmstädte für Zehntausende Bewohner. Bewußt oder unbewußt hier in der Architektur der ständig zunehmenden Monopolisierung ökonomischer und damit gesellschaftlicher Macht entsprochen. Die Beschäftigung mit Großwohneinheiten bei uns läßt oft den kritischen Bezug zu dieser Entwicklung in der kapitalistischen Welt vermissen.

Wir sollten uns stärker durch solche Entwürfe für Riesenwohneinheiten herausgefordert fühlen und in die Zukunft weisende Fragen, in erster Linie etwa Fragen zur optimalen Größe unserer Wohneinheiten und Wohnanlagen beantworten. Dazu sollten wir jene Elemente unserer Gestaltungsaufgaben herausfinden und klären, die dem Leben im Sozialismus eigentümlich sind und sich von den Wohngewohnheiten und den Prämissen der Lebenswelt im Imperialismus unterscheiden.

So sagt Prof. Trauzettel, daß die ständige Reproduktion der Arbeitskraft eine Hauptaufgabe des Wohngebiets sei. Das ist völlig richtig, kann aber grundsätzlich auch im kapitalistischen Städtebau Geltung haben. Der Unterschied liegt hier darin, daß wir die Lösung dieser Hauptaufgabe im Wohngebiet anders, das heißt bewußter, stärker, profilierter auf Gemeinschaftsbasis entwickeln wollen, daß wir bildungsmäßig, kulturell, sportlich, in der Inanspruchnahme von Dienstleistungen, das Kollektiv, die sozialistische Menschengemeinschaft suchen, ohne dabei das Private, das Familienleben, im Wohngebiet zur Verarmung zu verdammen.

Es muß aber darauf hingewiesen werden, daß unsere bisherigen praktischen und theoretischen Bemühungen um das kollektive Wohnen den Mangel haben, daß die Aufgaben der Selbstverwaltung im Wohngebiet bisher nicht ausreichend berücksichtigt wurden, obwohl es doch hier schon zum Teil beachtliche Ergebnisse gibt.

Es ist deshalb sehr erfreulich, daß auch im Heft 8/1969 in der Studie Rostock – Evershagen, die hier nicht gestalterisch gewertet werden soll, dieses echt sozialistische Element Selbstverwaltung im Zusammenhang mit Hausmeisterbereichen als Problemstellung behandelt wird.

Warum muß der sozialistischen Selbstverwaltung gerade im Hinblick auf die Bestimmung optimaler Größen unserer künftigen Wohneinheiten, Wohnanlagen und Wohngebiete mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden?

Im entwickelten gesellschaftlichen System des Sozialismus wird sich die Selbstverwaltung in unseren Wohngebieten gesetzmäßig vervollkommnen und zusammen mit der Freizeitgestaltung, mit den Aufgaben zur ständigen Reproduktion der Arbeitskraft eine hohe Stufe wirklich kollektiven Wohnens erreichen.

Die Selbstverwaltung der Einwohner wird in zunehmendem Maße über Hausgemeinschaften und Wirkungsbereiche der Nationalen Front, über ökonomische und administrative Aufgaben hinaus staatliche, kulturelle, erzieherische, je rechtspflegerische Funktionen übernehmen.

Das Wesentliche im Zuge dieser Entwicklung werden die künftigen Wohnkollektive sein, die als Menschengemeinschaften zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse und für die Lösung ihrer gesellschaftlichen Aufgaben entsprechende Forderungen an die gebaute räumliche Umwelt zu stellen haben. Das werden Forderungen sein, die unter anderem auch auf eine gute Überschaubarkeit des Wirkungsbereichs dieser großen Wohnkollektive hinauslaufen, auf die Gewährleistung einer guten Kontakthaltung der Menschen untereinander. Das sind also Forderungen nach optimalen Größenordnungen der Wohneinheiten und Wohnanlagen, die sich aus dem gesellschaftlichen Prozeß ergeben und die auch verlangen, daß architektonische und bildkünstlerische Mittel das konkrete Zusammengehörigkeitsgefühl unterstützen.

Für die gestalterische Auswertung dieser neuen gesellschaftlichen Prozesse und Erscheinungen gibt es natürlich kein Schema. Man sollte dorthin gehen, wo der Sozialismus entsteht und aus den Erfahrungen, die sich aus der Teilnahme am gesellschaftlichen Leben in den Wohngebieten ergeben, das Neue entdecken und verarbeiten, damit in unseren kommenden Großwohneinheiten das „menschliche Maß" gewahrt, der Mensch im Mittelpunkt bleibt.

Architektur und bildende Kunst – Ausstellung zum 20. Jahrestag der DDR

Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Kluge
Ministerium für Bauwesen

Zum 20. Jahrestag der Gründung der DDR wurde im Alten Museum und in der Nationalgalerie in Berlin eine Ausstellung eröffnet, die in bisher einmaliger Weise die Entwicklung sichtbar und bewußt macht, die in historisch kurzer Zeit bei der Gestaltung der Umwelt für unsere sozialistische Gesellschaft erreicht wurde.

Die Ausstellung Architektur und bildende Kunst gibt einen aufschlußreichen Überblick über das Erreichte und die realen Zielstellungen des Städtebaues und der Architektur, sie gibt Einblick in den Entwicklungsstand der bildenden Kunst und zeigt, wie Architekten und Künstler durch ihr Zusammenwirken den gesellschaftlichen Anforderungen an die Gestaltung der Ensembles und Bauten, an die künstlerische Darstellung der Ziele unseres sozialistischen Lebens gerecht werden.

Der Optimismus über unseren Weg, der Stolz auf das bereits Erreichte und das Wissen um die realen Perspektiven unseres Aufbaues, das „Sich-Selbst-Erkennen" in der Ausstellung, das sind offensichtlich die Grundmotive zu der Anerkennung, die der Ausstellung von unseren Bürgern und Gästen, von gesellschaftlichen Organisationen, Arbeitskollektiven, Schülern, Studenten und Expertengruppen zugesprochen wird.

Zu den wichtigsten Aussagen, die in dieser Ausstellung überzeugend vorgetragen werden, kann man zählen:

■ Die zunehmende Komplexität, die Gestaltung unserer Umwelt als zusammenhängendes System ist eine der sozialistischen Gesellschaft vorbehaltene Gestaltungsaufgabe, die wir immer besser zu meistern lernen. Baukunst, bildende Kunst, künstlerisches Volksschaffen und breite Masseninitiative zur Gestaltung unserer Städte und Dörfer werden in ihrem Zusammenwirken sichtbar. Damit wird ein kultureller Entwicklungsprozeß deutlich, den in unserer Zeit nur eine sozialistische Gesellschaft erfolgreich durchführen kann. Die Propagierung von Konvergenzauffassungen zwischen den beiden Gesellschaftssystemen, die von westlicher Seite gerade auf dem Gebiet der Umweltgestaltung erfolgt, wird mit dieser Ausstellung ad absurdum geführt.

■ Mit der Vielfalt der Beispiele des Aufbaues unserer Städte wird die volkswirtschaftliche Kraft und die gesellschaftliche Entwicklung unserer Republik bewiesen. Es wird gezeigt, daß die DDR alle Bedingungen geschaffen hat und in der Lage ist, für die sozialistische Menschengemeinschaft moderne, zukunftsorientierte Städte zu planen und zu bauen. Keine Utopie, sondern der DDR-konkrete planmäßige Weg des Aufbaus der Städte wird sichtbar gemacht. Deutlich wird, wie der sozialistische Mensch seine Stadt formt und von der prognostischen Voraussicht ausgehend Schritt für Schritt die Umgestaltung vollzieht. Die Resonanz der Ausstellung bei den Besuchern, aber auch Werke der bildenden Kunst selbst machen erlebbar, daß diese neugestaltete Stadt wiederum zur Formung des sozialistischen Menschen beiträgt.

■ Ideologische Klarheit und künstlerische Meisterschaft müssen sich paaren, um Werke hoher Qualität vollbringen zu können. Klar abgesteckte gesellschaftliche Ziele sind entscheidende Grundlagen für hohe Leistungen der Architekten und bildenden Künstler. So hat die von Partei und Regierung besonders in den vergangenen zwei Jahren gegebene Grundlinie zum Aufbau der Stadtzentren, die intensive, ständige Unterstützung und Beratung die Entwicklung in Städtebau und Architektur sehr beschleunigt, neue Qualitätsmaßstäbe hervorgebracht und auch entscheidende Impulse für die Entwicklung der bildenden Kunst gegeben.

Diese Ausstellung ist Leistungsschau, Rechenschaftslegung der Architekten und Künstler, ja, der gesamten Gesellschaft vor sich selbst. Sie zeigt die Ergebnisse in der Erfüllung der Zielstellungen, die der VII. Parteitag zur Gestaltung unserer sozialistischen Umwelt gegeben hat. Die Ausstellung ist im besten Sinne Bildungsstätte und ein Ort des Meinungsstreites, um mit hoher Qualität die vor uns stehenden neuen Aufgaben meistern zu können. Unter diesem Aspekt seien zwei Problemkreise zum Bereich des Städtebaues und der Architektur dargestellt.

Entwicklung der Produktivkräfte und die Probleme baukünstlerischer Gestaltung

Eine schematische Karte der DDR stellt einen Grundsatz mit an den Anfang der Ausstellung:

„Die Grundaufgabe ist die Stärkung der DDR. Wir sind bestrebt, eine starke Basis der industriellen und landwirtschaftlichen Produktion zu schaffen, auf deren Grundlage sich die sozialistische Lebensweise unserer Menschengemeinschaft entfaltet." (Walter Ulbricht auf dem 9. Plenum des ZK der SED)

Für Städtebau und Architektur leiten sich wichtige Aufgaben davon ab. Betrachten wir die Beispiele Schwedt und Jena. Im Gleichlauf mit der Konzentration und Kooperation der Produktivkräfte erfolgt eine auf Schwerpunkte konzentrierte Neugestaltung unserer Städte. Die rationellste Verteilung der Produktivkräfte, die ökonomische Errichtung der Bauten und ihre effektivste Nutzung sind die eine entscheidende Aufgabe. Die andere Aufgabe besteht darin, volkswirtschaftliche Strukturpolitik und sozialistische Kulturpolitik zu vereinen. Damit besitzt der Prozeß der Verstädterung, der mit der wissenschaftlich-technischen Revolution auch in der DDR ständig an Bedeutung zunimmt, einen wichtigen gesellschaftspolitischen Aspekt. Das Zentrum von Schwedt wird in seiner Grundstruktur, eine historisch entstandene städtebauliche Achse nutzend, so großzügig geplant, daß es auch bei Verdopplung der heutigen Einwohnerzahl seinen Zweck erfüllt und architektonisch voll wirksam ist. Da die vorhandene kleine Stadt sehr zerstört war, gibt es keine Diskussionen über das Aufgreifen des neuen Maßstabes. In Jena wird es dagegen notwendig, im Stadtkern auch in noch vorhandene Substanz einzugreifen. Die Entwicklung des wissenschaftlichen Gerätebaues beim VEB Carl Zeiss erfordert neue Produktions- und Forschungsbauten. Die Einwohnerzahl der Stadt wird erheblich ansteigen. Aber man kann keinen Bogen um die alte Stadt machen, sie muß mit neuem Leben erfüllt werden, den Ausdruck unserer Zeit erhalten. Das in der Ausstellung gezeigte Modell des zentralen Platzes von Jena zeigt eindringlich, vor welchen Aufgaben dabei Städtebau und Architektur stehen. Hier wird oft diskutiert und gestritten. Auffällig ist, daß man dabei zu wenig von der Prognose der Gestaltung des gesamten Stadtbildes, die in ihrem Kern beginnt, ausgeht. In Jena entsteht kein zentraler Platz in einer ansonsten alten kleineren Stadt, sondern der zentrale Platz ist Ausgangspunkt einer Umgestaltung der Stadt, die auch zu einem neuen städtebaulichen Maßstab führen wird. Am Beispiel von Karl-Marx-Stadt kann man studieren, wie sich die Stadtstruktur und der Maßstab der Räume und Bauten bereits gewandelt haben.

Nicht nur in Jena, sondern auch in vielen Zentren zeigt sich, daß zunehmend neue Funktionen die Zentrumsbauten bestimmen. Forschung, Bildung, Kultur und Erholung erhalten in unseren Zentren heute eine führende Rolle. Diese, dem sozialistischen Leben folgende Entwicklung, muß mit modernen rationellen Baumethoden realisiert werden. Es vollzieht sich die Herausbildung neuer städtebaulicher Räume und neuer baulicher Formen. Die Ausstellung demonstriert, daß vielfältige interessante Räume in den Zentren mit sehr unterschiedlich gestalteten Baukörpern auf der Basis moderner Bautechnologien entstehen, die von der Entwicklung der Gesellschaft und der Produktivkräfte künden. Die Größe der Aufgaben verlangt, daß wir sehr ernsthaft in Forschung und Praxis an den Problemen städtebaulich-architektonischer Gestaltung weiter arbeiten. Die Gestaltung solcher Hochhaus-Dominanten, wie in Jena und Magdeburg zum Beispiel, verlangt höchstes schöpferisches Bemühen.

Es ist ein Vorteil dieser Ausstellung, daß die Übersicht und Vergleichbarkeit der einzelnen Stadtzentren ein sehr kritisches Betrachten zuläßt. Gerade die Komposition städtebaulicher Räume und die Gestaltung der Dominanten sollten durch den kritischen Vergleich neue Impulse erhalten. Allerdings wäre dieser Vergleich nur unvollständig, wenn er nicht auch die Fragen der rationellen Erfüllung der Funktionen, der Ökonomie des Bauens und der Nutzung einbezieht. So muß zum Beispiel die Weiterführung der Hochhausbebauung generell einer differenzierten kritischen Untersuchung zugeführt werden. Die Errichtung von Hochhäusern als Dominanten der Schwerpunktstädte sollte keineswegs zur Grundlage einer schematischen Weiterführung in vielen anderen Städten werden. Das gilt ganz besonders auch für den Bau von Wohnhochhäusern.

Zusammenwirken von Architektur und bildender Kunst

Die Ausstellung zeigt die Ergebnisse der intensiven gemeinsamen Arbeit von Städtebauern, Architekten, bildenden Künstlern und dem gesellschaftlichen Auftraggeber im Bemühen um eine Synthese von Architektur und bildender Kunst. Diese große, von der Gesellschaft gestellte Aufgabe reicht weit über das hinaus, was bisher unter baugebundener Kunst verstanden wurde.

Nicht die zusätzliche Ausschmückung der Bauten ist das Ziel, sondern eine gemeinsame künstlerische Komposition, bei der Bauwerk und Bildwerk unter Wahrung der Eigenheiten beider künstlerischer Genres sich zu einer künstlerischen Gesamtaussage vereinen, eine Steigerung der emotionalen Wirkung erreicht und eine hohe Vollkommenheit von Zweckmäßigkeit und Schönheit herbeigeführt wird.

Die Ausstellung gibt verschiedene interessante Lösungswege wieder. Erkennbar wird der noch sehr unterschiedliche Leistungsstand. Überzeugend in seiner Klarheit und seine Eindringlichkeit und neue Ideen anregend, ist der Entwurf des Leninplatzes mit dem Leninmonument in Berlin. Die großzügige Raumgestaltung, die den angrenzenden Friedrichshain als landschaftliche Besonderheit sinnvoll einbezieht, ist ganz auf die dialektische Einheit von städtebaulichem Raum, Bauwerk und Monumentalplastik abgestimmt. Das Fehlen eines Elementes würde hier die Gesamtkomposition zerstören. Die aufsteigende Wohnhochhausgruppe, mit den Elementen des Großplattenbaues montiert, kündigt weithin die Bedeutung des Platzes an. Architektonisch klar gegliedert, übersetzt sie dabei die dynamische Linienführung des Leninmonumentes in den großen städtebaulichen Maßstab. Dieses Beispiel zeigt wohl am deutlichsten, beginnend bei dem klaren politischen Auftrag, einen Platz zu Ehren W. I. Lenins zu gestalten, wie wir zur Synthese von Architektur und bildender Kunst und zur Einheit von Zweckmäßigkeit und Schönheit finden können.

Für die Aufgabe der monumentalen künstlerischen Gestaltung am Gebäude selbst ist das Wandbild „Der Weg der roten Fahne" am Kulturpalast Dresden ein herausragendes Beispiel.

Dieses rund 300 m² große Bild beweist, daß bedeutende Themen in realistischer Darstellung eine große inhaltliche und emotionale Aussage besitzen können, die gleichzeitig dem gesamten Bauwerk eine höhere Qualität und Anziehungskraft verleihen. Das Ziel und die Stärke solcher Aussage müssen jedoch von Beginn der Planung eines Ensembles an bereits festgelegt und erkannt werden. Der Mangel an dieser uns heute klaren Erkenntnis ist sicher der Grund dafür, daß das monu-

mentale Bild am Kulturpalast in Dresden nicht einen noch wirkungsvolleren Standort in der städtebaulich-architektonischen Gestaltung gefunden hat.

Beispielhaft an diesem Wandbild ist auch die moderne Technologie der elektrostatischen Beschichtung von Betonplatten und die Montage der fertigen Platten, die voll und ganz den Prinzipien modernen industriellen Bauens entspricht. Damit wird ein wichtiger Schritt zur Synthese getan; denn die Diskrepanz zwischen moderner industrieller Baumethode und dem künstlerischen Schaffen mit handwerklichen Methoden wurde hier am praktischen Beispiel beseitigt.

Mit den vielfältigen Exponaten der Architektur und der bildenden Kunst, die unter der Verantwortung der Bezirke, ausgehend von den vorangegangenen Bezirksausstellungen, zur zentralen Ausstellung delegiert wurden, wird eine große schöpferische Leistung, werden die Ergebnisse der Gemeinschaftsarbeit sichtbar. Mit der Ausstellung wird aber auch deutlich, daß die Entwicklung von Architektur und bildender Kunst, insbesondere die Erreichung ihrer Synthese, gesellschaftliche Aufgaben sind, die ständig Spitzenleistungen erfordern. Mit verbesserten Methoden der Leitung dieses Prozesses, mit breitgefaßter und zielstrebig geführter sozialistischer Gemeinschaftsarbeit, mit Wissenschaftlichkeit, politischem Bewußtsein und großem schöpferischem Elan werden wir die Aufgaben im dritten Jahrzehnt des Bestehens unserer Republik erfüllen können.

1

1
Modell des Leninplatzes in Berlin. Grundkonzeption:
Gemeinschaftsarbeit zwischen Deutscher Bauakademie und Bezirksbauamt Berlin, Bereich Städtebau und Architektur, und VE WBK Berlin. Städtebaulicher Entwurf auf Grundlage eines Wettbewerbes: Kollektive des Bezirksbauamtes Berlin unter Leitung von Chefarchitekt Dipl.-Ing. J. Näther und des VE WBK Berlin unter Leitung von Dipl.-Ing. H. Mehlan

2
Der Weg der roten Fahne. Wandbild am Dresdner Kulturpalast von Prof. G. Bondzin unter Mitwirkung einer Arbeitsgemeinschaft der Hochschule für Bildende Künste Dresden

2

Zum System der Aus- und Weiterbildung der Bauschaffenden

Paul Erdmann
Leiter der Sektion Hoch- und Fachschulwesen im Ministerium für Bauwesen

Auf der 5. Baukonferenz übergab das Ministerium für Bauwesen den Delegierten einen Entwurf des Systems der Aus- und Weiterbildung der Bauschaffenden als Beratungsmaterial. Dieser Entwurf war das Ergebnis sozialistischer Gemeinschaftsarbeit und baut auf den Plänen, Modellen und Erfahrungen einiger Kombinate und Betriebe, wissenschaftlicher Einrichtungen und gesellschaftlicher Organisationen auf.

Warum wurde dieses System notwendig?

Die volle Wahrnehmung der Eigenverantwortung der Kombinate und Betriebe bei der Verwirklichung des Reproduktionsprozesses kann die Qualifizierung der Bauschaffenden nicht umgehen. So wurden mit unterschiedlichem Erfolg in den verschiedensten Struktureinheiten Materialien zur Qualifizierung erarbeitet. In diesen Ausarbeitungen wurden wichtige Aussagen über die Bildung und Erziehung bestimmter Arbeitskräftegruppen in ausgewählten Einsatzbereichen und über die Qualifizierung ausgewählter Kadergruppen getroffen. Es gab aber bisher kein Beispiel dafür, daß der Gesamtprozeß der Qualifizierung gesichert sei. Dieser Prozeß, der zwar auf der Grundlage gleicher Voraussetzungen und Bedingungen gestaltet wurde, baute nicht auf einheitlichen Grundmodellen auf, wodurch die effektivste Gestaltung des einheitlichen sozialistischen Bildungssystems im Bereich des Bauwesens nicht erreicht wurde. Diese und andere Arbeiten sind wertvolle Bausteine für das System, doch bilden sie noch kein einheitliches Ganzes. Jetzt kommt es darauf an, ein im kybernetischen Sinne dynamisches Gesamtsystem zu entwickeln. Dabei sollen aber die bisherigen Arbeitsergebnisse nicht negiert oder gar diese Materialien als unzureichend bewertet werden. Man muß den historischen Entwicklungsprozeß berücksichtigen, den Initiatoren danken und den Wunsch vermitteln, kurzfristig diese Materialien entsprechend den Forderungen der 5. Baukonferenz zu überarbeiten und allseitig durchzusetzen.

Die Beschlüsse der 9. und 10. Tagung des ZK der SED setzten für die effektive Gestaltung der Aus- und Weiterbildung neue Maßstäbe. Die Sicherung des Wachstumsfaktors Bildung im Bereich des Bauwesens erforderte daher ein Dokument, das einheitlich alle Qualifizierungsebenen und einige ausgewählte Funktionsgruppen nach bestimmenden Kriterien durchdringt und effektiv gestaltet.

Öffentliche Diskussionen zu den „Grundsätzen der Berufsausbildung" und zu den Fragen der 3. Hochschulreform und die Durchsetzung der Wissenschaftsorganisation im Bauwesen zeigen, daß das ständig wachsende Qualifizierungsbedürfnis der Bauschaffenden die schnelle Erarbeitung eines einheitlichen Systems erforderlich macht.

Die Interessensphären haben sich erweitert, und die Bauschaffenden selbst streben danach, ihr geistiges Leben durch höhere Bildung zu bereichern. Daraus resultiert auch das zunehmende Selbstbewußtsein der Bauarbeiter, ihre Bereitschaft, die Mitverantwortung als kollektive sozialistische Eigentümer und Produzenten voll wahrzunehmen.

Es bedarf in diesem Zusammenhang sicherlich keiner weiteren Begründung, um nachzuweisen, daß dieser erfreuliche Zustand keine Einzelmaßnahmen oder nur eine Summierung unterschiedlicher Formen und Methoden duldet.

Zielstellung

Die Zielstellung besteht in der planmäßigen Bildung und Erziehung aller Bauschaffenden zu sozialistischen Persönlichkeiten. Das „System der Aus- und Weiterbildung der Bauschaffenden" muß als Führungsdokument gestaltet werden und dabei qualitative Merkmale und quantitative Kennziffern beinhalten. Dabei ist der einheitliche Führungsprozeß sowohl innerhalb des Systems, daß heißt horizontal und als Bestandteil des Reproduktionsprozesses, also vertikal, zu sichern. Ein Vorzug des „Systems der Aus- und Weiterbildung der Bauschaffenden" besteht eben darin, daß es möglich wird, die Einheit von naturwissenschaftlich-technischer und gesellschaftswissenschaftlicher Bildung und marxistisch-leninistischer Erziehung zu wahren und immer besser zu nutzen. Dieses System wird mithelfen, ideologische, methodische und technische Schranken zu öffnen und alle Bauschaffenden für eine unter den Bedingungen der wissenschaftlich-technischen Revolution erforderliche Erhöhung des Bildungsgrades zu begeistern.

Dabei ist zu berücksichtigen, daß mit der Ausarbeitung des Systems der Bildungsprozeß nur vorgezeichnet wird. Die inhaltliche Bewältigung und allseitige Durchsetzung müssen folgen. Die Zielstellung sieht vor, daß der schöpferischen Weiterentwicklung keine Grenzen gesetzt sind. Die Gesamtheit der Maßnahmen zur Anwendung des Systems der Aus- und Weiterbildung der Bauschaffenden zielt darauf ab, bei der Vorbereitung und Durchführung des Perspektivplanes 1971 bis 1975 alle Wachstumspotenzen zu nutzen, um eine wesentliche Steigerung der Arbeitsproduktivität zu erreichen. Mit diesem Auftrag realisieren die Bauschaffenden einen wichtigen Faktor der Ergebnisse der internationalen Beratung der kommunistischen und Arbeiterparteien in Moskau zur allseitigen Stärkung der Deutschen Demokratischen Republik.

Bei der Heranbildung sozialistischer Persönlichkeiten wird vor allem von der Forderung Prof. Hagers auf der 10. Tagung des ZK der SED ausgegangen, die den Komplex Wissenschaft und Bildung betrifft: „Die Gestaltung der sozialistischen Gesellschaft und die Meisterung der wissenschaftlich-technischen Revolution sowie das hohe Tempo dieser Entwicklung verlangen insbesondere von den Hoch- und Fachschulkadern eine Erneuerung, Erweiterung und Vertiefung ihrer Kenntnisse in regelmäßigen Abständen." Das System muß daher den Bildungs- und Erziehungsinhalt auf der Grundlage der prognostischen Anforderungen bestimmen, die Einheit von gesellschaftlicher, naturwissenschaftlich-technischer und ökonomischer Bildung sichern, die marxistisch-leninistische Erziehung wahren, die Grundsätze für die Verwirklichung der weiteren Bereiche des gesellschaftlichen Lebens fixieren und die arbeitsbezogene Weiterbildung einschließen.

Für die Kombinate und Betriebe, wissenschaftlichen Einrichtungen und gesellschaftlichen Gremien dient es als Grobmodell und ist für die jeweilige Struktureinheit auf die speziellen Forderungen und Bedingungen abzustimmen und als Feinmodell zu gestalten. Das Wohnungsbaukombinat Rostock handelt beispielhaft, wenn es gegenwärtig das „System der Aus- und Weiterbildung der Bauschaffenden des Wohnungsbaukombinates Rostock" als Führungsdokument erarbeitet. Dabei bildet das System die Grundlage für die Aufstellung betrieblicher Modelle für die Aus- und Weiterbildung der Bauschaffenden. Im Leitungsprozeß übernimmt es Kontrollfunktionen und wird, bezogen auf vergleichbare Einrichtungen und den wissenschaftlich-technischen Höchststand, zum Maßstab.

Bildungskonsequenzen aus Prognose, Forschung und Entwicklung sowie aus Ergebnissen der wissenschaftlich-technischen Revolution und der Gestaltung des entwickelten gesellschaftlichen Systems des Sozialismus sind kurzfristig einzuordnen und sichern den erforderlichen Bildungsvorlauf.

Das System ist Ordnungsmittel auf dem Gebiet der Aus- und Weiterbildung und unterstützt die einheitliche Gestaltung einzelner Teilsysteme und Elemente. Der Aufbau ermöglicht aber auch, nicht zuletzt durch weitere Ergänzungen, wie zum Beispiel durch Berufsbilder, eine Verwendung als Hilfsmittel bei der Orientierung und Werbung der Bauschaffenden für eine Erhöhung der eigenen Qualifikation und der Erweiterung des Arbeitskräftebestandes. Diese Funktion ist besonders für die Sicherung des sich nach der 5. Baukonferenz rasch entwickelnden Industriezweiges Bauwesen entscheidend und wird die Verwirklichung volkswirtschaftlicher Strukturentscheidungen zugunsten des Bauwesens bei der Zuführung und Umschulung von Arbeitskräften sichern.

Durch die prognostische Orientierung wird es eine Atmosphäre des Lernens und Studierens herausfordern und die Kaderverantwortlichen bei der planmäßigen Festlegung von Bildungsmaßnahmen für die Mitglieder der Arbeitskollektive in den Kaderprogrammen und Kaderentwicklungsplänen unterstützen.

Aufbau des Systems

Das System gliedert sich in **Teilsysteme,** die auf einem einheitlichen Algorithmus aufgebaut sind. Dazu gehören die Teilsysteme

- Polytechnische Bildung und Erziehung
- Aus- und Weiterbildung der Facharbeiter
- Aus und Weiterbildung der Meister und Techniker
- Aus- und Weiterbildung der Fachschulkader
- Aus- und Weiterbildung der Hochschulkader
- Aus- und Weiterbildung der Lehrkräfte
- Weiterbildung der Mitarbeiter der staats- und wirtschaftsleitenden Organe

■ Aus- und Weiterbildung der Führungs-, Leitungs- und Nachwuchskräfte sowie das

■ Baukastensystem in der Berufsausbildung.

Die planmäßig in allen Teilsystemen wiederkehrenden **Elemente** sind

■ Bildungs- und Erziehungsziel

■ Inhalt der Ausbildung

■ Inhalt der Weiterbildung

■ Ausbildungsunterlagen

■ Weiterbildungsunterlagen

■ Formen und Methoden der Ausbildung

■ Formen und Methoden der Weiterbildung sowie

■ der Anschluß an nachfolgende Bildungsstufen.

Das System wird durch die Fixierung der Verantwortung im arbeitsteiligen Prozeß zum Führungsinstrument. Dabei werden Aussagen zu den Verantwortungsbereichen und Entscheidungsfeldern auf folgende Leitungsebenen getroffen:

■ Auf der des Ministeriums für Bauwesen

■ der Vereinigung Volkseigener Betriebe, der zentralgeleiteten Kombinate und Bezirksbauämter sowie

■ der Kombinate und Betriebe.

Die Teilsysteme werden durch die Elemente

■ Rechtsvorschriften und

■ Kennzahlen zur Perspektive und Prognose ergänzt.

Neben der verbalen Beschreibung der Teilsysteme und Elemente wurden zur Darstellung der sich ergebenden Beziehungen und zur Sichtbarmachung der Nahtstellen mit anderen Systemen Modelle entwickelt. Im Mittelpunkt aller Modelle steht der sozialistische Warenproduzent als grundlegende ökonomische Einheit im volkswirtschaftlichen Reproduktionsprozeß – das Kombinat oder der Betrieb.

Die Zuordnung zu staats- und wirtschaftsleitenden Organen mit den Reglern Kaderprogramm und Kaderentwicklungsplan sowie die zentrale Stellung der Aus- und Weiterbildungsprogramme tragen entscheidend zur Erkenntnisgewinnung und Verhaltungsregulation bei. Diese Prämissen werden in den Modellen zu den einzelnen Teilsystemen durchgängig gestaltet.

Bezogen auf das Grundanliegen des „Systems der Aus- und Weiterbildung" werden zwei Kategorien im Modell ausgewiesen, nämlich die der Ausbildung und die der Weiterbildung. Zu diesen Komplexen sind die unterschiedlichen Qualifikationsstufen als Eingangs- und Ausgangsgrößen dargestellt, die in dem Arbeitskräftebestand des Betriebes oder Kombinates münden.

Während sich z. B. die Ausbildung der Hochschulkader gegenwärtig nur in betriebsfremden Bildungsstätten durchführen läßt, gliedert sich die Weiterbildung in drei Komplexe:

■ Betriebseigene Bildungsstätten (wie Betriebsakademien)

■ Betriebsfremde Bildungsstätten (Universität, Hoch-, Ingenieurhoch- und Ingenieurschulen, BDA, KDT, Urania und Deutscher Fernsehfunk). Dazu können aber auch zum Beispiel Betriebsakademien anderer Kombinate zählen, die im Rahmen der Kooperation auf der Grundlage inhaltlicher und bildungsökonomischer Gesichtspunkte genutzt werden.

■ Arbeitsplatzbezogene Weiterbildung im Prozeß der Arbeit.

Das Modell berücksichtigt aber auch die Verbindung zu einigen Vor- oder Nachmodellen. So muß der Betrieb berücksichtigen, daß der Zugang von Schulabgängern (Abiturienten und Schüler mit Berufsausbildung und 12. Klasse) eine wesentliche Grundlage für die planmäßige Sicherung des Hochschulkaderbedarfes ist.

Im Modell ist ferner die insbesondere für unseren Industriezweig im Perspektivplanzeitraum notwendige Zuführung von Arbeitskräften aus anderen Zweigen der Volkswirtschaft im Rahmen der Strukturpolitik berücksichtigt. Damit wird diesen Kadern sowohl in der Ausbildung als auch in der Weiterbildung ein Weg zur Erhöhung der Qualifikation und zur Sicherung des effektivsten Einsatzes als Führungsgröße vorgegeben. Im Teilsystem der Hochschulkader ist aber auch die Nahtstelle für das Nachmodell zum Beispiel der Arbeitskräfte für Forschung und Lehre nicht zuletzt als Bestandteil der Weiterführung der 3. Hochschulreform aufgezeigt. Diese Zuordnung sichert die Durchsetzung einer echten Kaderpolitik durch Auswahl, Kaderaustausch und zeitweilige Delegierung in die Praxis und wird den Prozeß der Verwirklichung einer forschungsbezogenen Lehre, bei der das wissenschaftlich-produktive Studium ein durchgängiges Studienprinzip ist, wesentlich unterstützen. Abgeleitet aus diesem Modell wird dann im Feinmodell für ein bestimmtes Kombinat, zum Beispiel das Metalleichtbaukombinat, die Kooperationsbeziehung zu der Hochschule für Bauwesen Leipzig, der Ingenieurschule für Bauwesen Leipzig und der Ingenieurschule für Maschinenbau Rosswein sichtbar. Aus dem Modell sind die Aufgaben und die Verantwortung zur Sicherung der Aus- und Weiterbildung für dieses strukturbestimmende Erzeugnis ablesbar. Es gestattet den Leitern, das System als Führungsdokument auf dem Gebiet der Bildung und Erziehung voll wirksam werden zu lassen.

Weiterentwicklung und allseitige Durchsetzung

Mit der Herausarbeitung des „Systems der Aus- und Weiterbildung der Bauschaffenden" ist die Rahmenkonstruktion für die effektive Gestaltung der Bildung und Erziehung aller Bauschaffenden zu sozialistischen Persönlichkeiten geschaffen. Die funktionelle Gestaltung, oder besser, die Konkretisierung und Durchsetzung stehen jedoch noch bevor.

Vor den staats- und wirtschaftsleitenden Organen, den zentral und örtlich geleiteten Kombinaten und Betrieben steht die Aufgabe, das System für die entsprechende Struktureinheit zu präzisieren und es den spezifischen Bedingungen anzupassen sowie auf die Perspektivplanaufgaben auszurichten. Dabei ist insbesondere zu berücksichtigen, daß die Bildungskonsequenzen aus den strukturbestimmenden Erzeugnissen der Bau- und Baumaterialienindustrie herausgearbeitet und für bestimmte Qualifikationsgruppen spezifische Bildungsmaßnahmen im Rahmen der Teilsysteme eingeleitet werden.

Vor den Bildungseinrichtungen steht die Aufgabe, sich arbeitsteilig in das System einzuordnen und den Gesamtprozeß schöpferisch mitzugestalten. Dem Bund Deutscher Architekten wird dabei empfohlen, die vorliegenden Materialien wie zum Beispiel „Die Bildung der Architekten in der Deutschen Demokratischen Republik" zur Sicherung der spezifischen Bildungs- und Erziehungsaufgaben für seinen Verantwortungsbereich zu konkretisieren und den allgemeinen Forderungen anzupassen.

Nach der 5. Baukonferenz steht vor dem Ministerium für Bauwesen die Aufgabe, das System durch die Beschlüsse von Partei und Regierung zu ergänzen und auf die Bedingungen der Verwirklichung des Perspektivplanes für die Jahre 1971 bis 1975 auszurichten.

Die Hauptaufgabe besteht nun in der Weiterentwicklung und allseitigen Durchsetzung des „Systems der Aus- und Weiterbildung der Bauschaffenden" zur Schaffung eines Bildungsvorlaufes in allen Teilsystemen.

Eben diesen Prozeß unterstützen insbesondere die Schrittmacher im Wohnungsbaukombinat Rostock, dem Baustoffkombinat Rüdersdorf, dem VEB Bau- und Montagekombinat Süd sowie die Bezirke Neubrandenburg und Dresden. Die ersten Arbeitsergebnisse zeigen, wie vielschichtig der Entwicklungsprozeß vom Grobmodell zum Feinmodell ist. Die bisherige Praxis zeigt aber, daß die Aufgabe gelöst werden kann.

Die Weiterführung der 3. Hochschulreform, die Entwicklung des Hochschulwesens bis 1975 und die Durchsetzung der sozialistischen Wissenschaftsorganisation im Bauwesen stellen an die Verwirklichung des Systems der Aus- und Weiterbildung und insbesondere an das Teilsystem Hochschulkader hohe Anforderungen. Die Verbesserung der Effektivität, der Bildung und Erziehung und die Erhöhung des Bestandes an Hochschulkadern sind für das Bauwesen zur Erzielung von Pionier- und Spitzenleistungen außerordentlich wichtig. Je mehr die Wissenschaft unter den Bedingungen der Meisterung der wissenschaftlich-technischen Revolution als Produktivkraft wirksam wird, um so mehr hängt die produktive Nutzung von der ständigen und systematischen Erhöhung der Qualifikation der Kader ab. In dem Maße, wie die Aus- und Weiterbildung zu einer Grundfrage der wissenschaftlichen Führungstätigkeit und zu einem festen Bestandteil der Planung und Leitung des Reproduktionsprozesses wird, gestaltet sich das „System der Aus- und Weiterbildung der Bauschaffenden" als Teil des ökonomischen Systems des Sozialismus im Bauwesen.

Diesem Auftrag werden alle Bauschaffenden erst dann gerecht, wenn in allen gesellschaftlichen Gremien und Bildungseinrichtungen um die allseitige Durchsetzung gerungen wird.

Die Neugestaltung der Architektenausbildung an der Sektion Architektur der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar

Prof. Dr.-Ing. habil. Christian Schädlich
Direktor der Sektion Architektur

Die 3. Hochschulreform

In der Periode des umfassenden Aufbaus des Sozialismus und der Meisterung der wissenschaftlich-technischen Revolution wurde es nötig, die Hochschule als Bestandteil des entwickelten gesellschaftlichen Systems des Sozialismus zu gestalten. Es geht darum, leistungsfähige Hochschulen zu schaffen, die in Struktur und Funktion den höchsten Ansprüchen der sozialistischen Gesellschaft gerecht werden. Es vollzogen und vollziehen sich tiefgreifende Veränderungen in Erziehung und Ausbildung, in der Forschung und in der Leitung. Auch die Architektenausbildung galt es neu zu durchdenken und neu zu profilieren.

Die im Dezember 1965 zur Diskussion gestellten „Prinzipien zur weiteren Entwicklung der Lehre und Forschung an den Hochschulen der Deutschen Demokratischen Republik" brachten wesentlich neue Gedanken zur Weiterentwicklung des Studiensystems. Auf ihrer Grundlage erarbeitete die ehemalige Fakultät Architektur im Frühjahr 1967 gemeinsam mit der Abteilung Architektur in der Fakultät Bauwesen der TU Dresden einen neuen Studienplan, mit dem ein erster Schritt zum Aufbau eines geschlossenen Studiensystems getan war.

Im Frühjahr 1968 trat die 3. Hochschulreform in eine entscheidende Etappe ein. Die damit verbundenen Arbeiten zur Neuprofilierung der Fakultät Architektur gaben der weiteren Umgestaltung des Architekturstudiums neue Impulse und Aspekte. Eine auf Beschluß der Parteileitung der SED gebildete Arbeitsgruppe konzipierte den „Entwurf eines Modells für eine Sektion Architektur". Sie stützte sich dabei auf die breite demokratische Mitarbeit der wissenschaftlichen Kräfte und Studenten. Rund 150 konkrete Vorschläge und Hinweise gingen während der Bearbeitungszeit ein. Zur Beratung der mit der Konzeption aufgeworfenen Probleme wurden im Mai mehr als 20 Versammlungen in der Parteiorganisation, den FDJ- und Gewerkschaftsgruppen durchgeführt. Das von der Arbeitsgruppe „Profil" vorgelegte Modell entwickelte ein wissenschaftlich begründetes System der Lehre und schuf die konzeptionellen und organisatorischen Vorbedingungen für die Bildung der Sektion Architektur.

Die Sektion Architektur

Die Sektion Architektur wurde am 11. Dezember 1968 gegründet. Nach den Zielstellungen der dritten Hochschulreform verkörpert sich in einer Sektion die sozialistische Gemeinschaftsarbeit der Wissenschaftler, Studenten, Arbeiter und Angestellten in Erziehung und Ausbildung, Weiterbildung, Forschung. Geleitet wird die Sektion nach dem Prinzip der Einzelleitung durch den Sektionsdirektor. Er hat zwei Stellvertreter, einen für Erziehung, Ausbildung und Weiterbildung sowie einen für Forschung und Wissenschaftsentwicklung. Der aus Hochschullehrern, Mitarbeitern, Studenten und Vertretern der Kooperationspartner zusammengesetzte Sektionsrat berät den Sektionsdirektor in Grundsatzfragen.

Gemäß dieser Struktur wurde die Fakultät Architektur in die Sektion Architektur umgebildet. Damit war eine Neuordnung der Arbeitskollektive verbunden. An die Stelle der früheren Struktureinheiten (Institute und Lehrstühle) traten Arbeitsgruppen. Sie formierten sich auf der Grundlage der im Gesamtsystem der Lehre enthaltenen Lehrkomplexe, soweit sie mit den eigenen Kräften der Sektion bestritten werden.

In sechs Arbeitsgruppen sind die für den jeweiligen Komplex nötigen Hochschullehrer, wissenschaftlichen Mitarbeiter und technischen Kräfte zusammengeschlossen:

Theorie und Geschichte der Architektur

- Baugeschichte, Architekturtheorie (Prof. Dr.-Ing. habil. Schädlich, Leiter der Arbeitsgruppe)
- Denkmalpflege (Prof. Dr.-Ing. Deiters, nebenamtlich)

Gestaltungs- und Entwurfslehre

- Gestaltungslehre, Grundlagen des Enwurfs (Dr.-Ing. Salzmann, Leiter der Arbeitsgruppe)
- Bauplastik (Prof. Dipl.-Bildhauer Schiefelbein, Stellvertreter des Sektionsdirektors für Erziehung, Ausbildung und Weiterbildung)

Baukonstruktionen

- Baukonstruktionen (Doz. Dr.-Ing. Starke, Leiter der Arbeitsgruppe)
- Tragsysteme und Tragkonstruktionen (Prof. Dipl.-Ing. Speer, Prorektor für Prognose an der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar)

Wohn- und Gesellschaftsbauten

- Komplexer Wohnungsbau (Prof. Englberger, Leiter der Arbeitsgruppe)
- Gesellschaftsbau (Doz. Dr.-Ing. habil. Stahr, nebenamtlich)

Produktionsbauten

- Industriebau (Prof. Dr.-Ing. habil. Lahnert, Leiter der Arbeitsgruppe)
- Bauten der Land -und Nahrungsgüterwirtschaft (Prof. Dr.-Ing. habil. Hutschenreuther, Stellvertreter des Sektionsdirektors für Forschung und Wissenschaftsentwicklung)

Gebäudeausbau, -ausstattung, -ausrüstung

- Gebäudeausbau (Prof. Dr.-Ing. habil. Anita Bach)
- Gebäudeausstattung (Prof. Dr.-Ing. E. h. Michel)
- Technische Gebäudeausrüstung (a. o. Prof. Dipl.-Ing. Göhler, Leiter der Arbeitsgruppe)

Grundlagen für das Wissenschaftsprofil

Ausgehend von der Prognose der gesellschaftlichen Entwicklung, werden die Forschung, die Erziehung und Ausbildung der Studenten sowie die Weiterbildung auf strukturbestimmende Aufgaben der planmäßigen Entwicklung des gesellschaftlichen Systems des Sozialismus orientiert. Das spezifische wissenschaftliche Arbeitsgebiet der Sektion liegt dabei in der vom Bauwesen zu realisierenden Organisation und Gestaltung des räumlichen Lebensmilieus der sozialistischen Gesellschaft.

Mit dem umfassenden Aufbau des Sozialismus trat die Entwicklung von Architektur und Städtebau in eine neue Etappe. Auf die wachsende Bedeutung, die der Gestaltung der räumlichen Umwelt für die Herausbildung sozialistischer Lebensbeziehungen zukommt, ist in den Beschlüssen des VII. Parteitages der SED und seitdem in vielen weiteren Dokumenten hingewiesen worden.

Für das Wissenschaftsprofil ergeben sich daraus vor allem folgende Gesichtspunkte:

- Durchdringung der gesamten wissenschaftlichen Arbeit in Forschung, Ausbildung, Erziehung, Weiterbildung mit dem Marxismus-Leninismus als allgemeiner gesellschaftswissenschaftlicher und mit der marxistischen Architekturtheorie als fachspezifischer gesellschaftswissenschaftlicher Grundlage
- Hohes Verantwortungsbewußtsein gegenüber der Gesellschaft bei der Realisierung der Aufgaben zur Gestaltung ihres Lebensmilieus
- Orientierung der gesamten Arbeit auf den wissenschaftlichen Vorlauf zur Erzielung von optimalen, den volkswirtschaftlichen Möglichkeiten gemäßen baulichen und funktionellen Lösungen
- Erstreben von Entwurfslösungen, die einen hochmechanisierten (automatisierten) Vorfertigungsgrad für die Konstruktionselemente und ihre Montage gestatten, die auf ein einheitliches, universell anwendbares Elementensortiment ausgerichtet sind
- Ausarbeitung und Einführung hocheffektiver Projektierungsverfahren, Orientierung auf die automatisierte Projektierung in Zusammenhang mit der Einführung der elektronischen Datenverarbeitung und der maschinellen Rechentechnik
- Wissenschaftliche Durchdringung der gestalterisch-künstlerischen Prozesse, Beachtung der Einheit von technisch-ökonomischen und sozial-kulturellen Zielstellungen, Synthese von Architektur und bildender Kunst
- Ausbildung und Erziehung von Absolventen, die – auf dem Boden der Weltanschauung der Arbeiterklasse stehend – mit hohem fachlichem Können ihre ganze Kraft für die Entwicklung unseres sozialistischen Vaterlandes einsetzen
- Gewährleistung der Kontinuität von Aus- und Weiterbildung durch den Aufbau eines geschlossenen Weiterbildungssystems.

Auf der Grundlage der genannten Gesichtspunkte wurden das Forschungsprofil und die Ausbildungsdokumente erarbeitet.

Forschung

Es steht die Aufgabe, unter den Bedingungen der voranschreitenden Konzentration in der Bauwirtschaft, die wissenschaftlichen Kapazitäten der Sektion richtig in den Reproduktionsprozeß der Volkswirtschaft einzuordnen. Ausgangspunkte für die Profilierung der Forschung sind die Orientierung auf die Hauptstrukturlinien, die Konzentration der Kapazitäten zu leistungsfähigen Kollektiven und die Erfordernisse des wissenschaftlich-produktiven Studiums und der forschungsbezogenen Lehre.

Die Sektion Architektur entwickelt ihre Forschungstätigkeit konsequent im Rahmen folgender Großforschungskomplexe:

- Metalleichtbau
- Sozialistische Umgestaltung der Städte und Siedlungen
- Wohnungs- und Gesellschaftsbau

Entsprechend den prognostischen Notwendigkeiten und den Möglichkeiten von der Kapazität her werden von der Sektion Architektur im Rahmen der Gesamtforschungskonzeption der genannten drei Komplexe Teilaufgaben gelöst. Es geschieht dies auf der Basis von Wirtschaftsverträgen als abrechenbare Forschungsleistung. Zu diesem Zwecke wurden drei Forschungsgruppen gebildet:

- Forschungsgruppe „Leichtes ökonomisches Bauen – Metalleichtbau"

Sie beschäftigt sich mit der komplexen Entwicklung von unifizierten und kompletten Leichtbausystemen für im Prognosezeitraum zu errichtende Bauwerkskategorien. Die Komplexität kommt durch Einbeziehung aller Komponenten zum Ausdruck, wie Gestaltung, Komplettierung (Ausbau, Ausrüstung, spezifische Probleme der Ausstattung), Entwicklung eines tragenden Konstruktionssystems, funktionsbedingte anwendungstechnische Lösungen im Wohn- und Gesellschaftsbau, im Industriebau, in der Land- und Nahrungsgüterwirtschaft.

- Forschungsgruppe „Grundlagen der marxistischen Architekturtheorie"

Sie ist in den Großforschungskomplex „Sozialistische Umgestaltung der Städte und Siedlungen" eingeordnet und wird sich mit wissenschaftlichen Grundlagen der Gestaltungslehre und der Optimierung des Entwurfsprozesses beschäftigen.

- Forschungsgruppe „Gesellschaftliche Bauten"

Zusammen mit der an der Sektion tätigen Forschungsgruppe der Deutschen Bauakademie arbeitet sie auf dem Gebiet der Versorgungsbauten.

Bereits im Jahre 1969 wurde alle Forschungsarbeit durch Wirtschaftsverträge gebunden. Für das Jahr 1970 geschieht das in weiterer Konzentration der Kräfte auf die genannten Komplexe. Mehr als 30 Prozent der wissenschaftlichen Kapazitäten der Sektion sind auf diese Weise vertraglich in der Forschung verankert. Hauptvertragspartner sind die Deutsche Bauakademie, das Leichtbaukombinat, Landbauprojekt Potsdam und BMK Erfurt. Es wird in der Forschung auf eine enge Kooperation mit den anderen Sektionen an der Hochschule (Gebietsplanung und Städtebau, Bauingenieurwesen, Baustoffverfahrenstechnik, Rechentechnik und Datenverarbeitung) sowie mit Praxispartnern, besonders im Territorium, hingearbeitet.

Neue Ausbildungsdokumente

Der Sektion Architektur wurde die Funktion einer Leitsektion übertragen. Sie erhielt den Auftrag, ein neues Rahmenstudienprogramm für die Grundstudienrichtung Architektur auszuarbeiten. Es wurde am 25. Februar 1969 vorgelegt.

Neue Aspekte für die Gestaltung des Hochschulstudiums hatten die Erfordernisse der Wissenschaftspolitik mit sich gebracht, wie sie im Hinblick auf eine leistungsfähige Wissenschaftsorganisation und ein schnelles Erreichen des Welthöchststandes im Anteil von Kadern mit Hochschulabschluß auf der 9. Tagung des Zentralkomitees

1
Netzplan der Ausbildung (Grundstudium)

der SED formuliert worden waren. Bei der rationellen und effektiven Gestaltung des Studieninhaltes und der Studienmethoden, bei der Verbesserung der Qualität der Ausbildung unter gleichzeitiger Neufestlegung der Studienzeit auf vier Jahre ließ sich das Rahmenprogramm von den im Beschlußentwurf des Staatsrates zur Weiterführung der 3. Hochschulreform enthaltenen Zielen und Maßnahmen leiten.

Auf der Grundlage des Rahmenstudienplanes wurde bis 1. Juni 1969 ein neuer Studienplan erarbeitet, nach dem im Studienjahr 1969/70 die Ausbildung begann. Im folgenden sollen die Hauptgedanken des in beiden Dokumenten konzipierten Studiensystemes dargestellt werden. Es wurde in den Grundzügen gemeinsam mit der Sektion Architektur an der TU Dresden entwickelt. Vorhandene Unterschiede resultieren aus der Spezifik der Wissenschaftsentwicklung an beiden Hochschulen und den Gegebenheiten des Gesamtprofils der jeweiligen Hochschule.

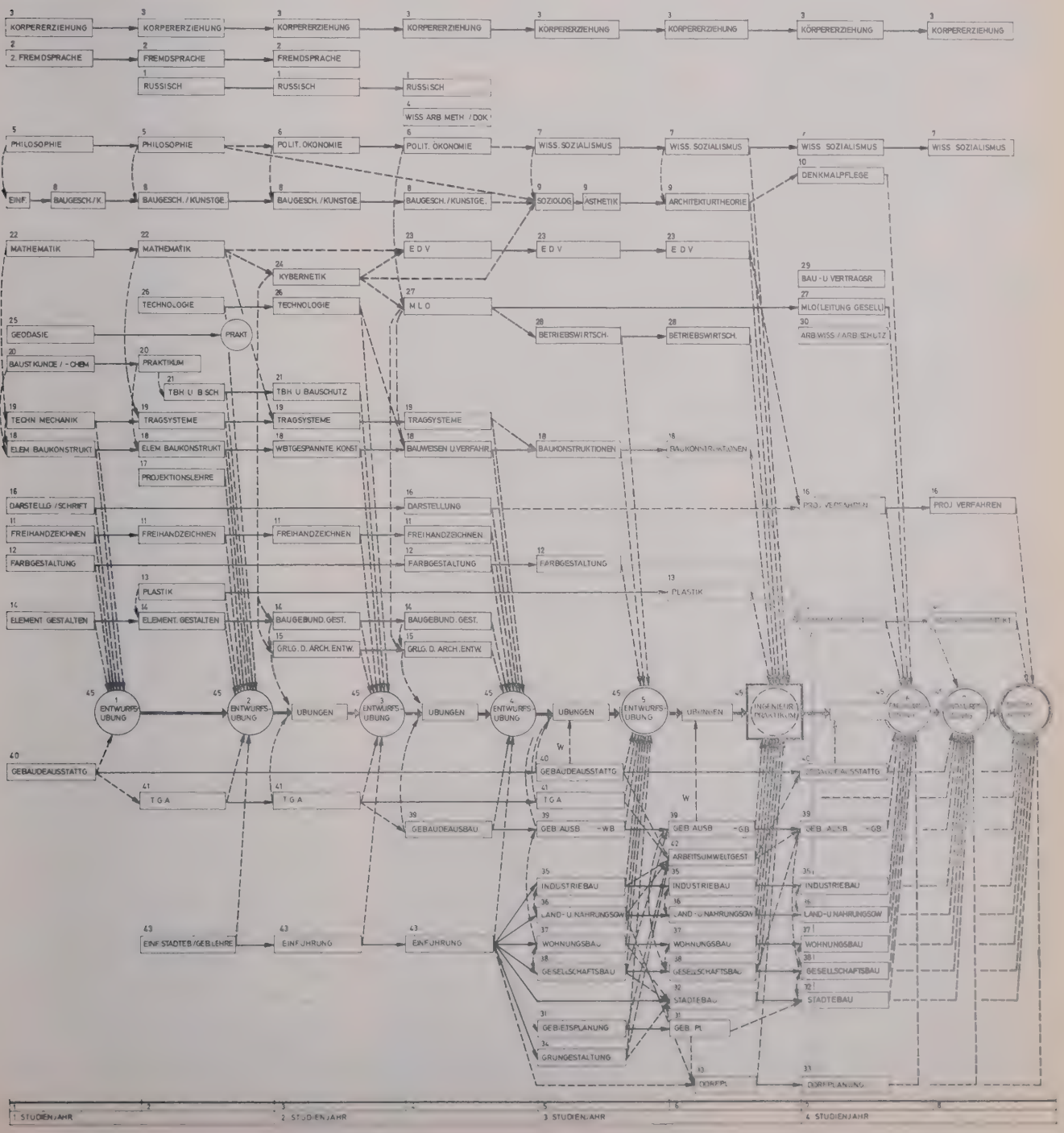
Profilierung der Ausbildung

Von der erstrangigen gesellschaftspolitischen Aufgabe von Städtebau und Architektur in der sozialistischen Gesellschaft ausgehend, wurde das Leitbild des Architekten zu formulieren versucht. Der Architekt ordnet und gestaltet die räumliche Umwelt der sozialistischen Gesellschaft. Seine wesentliche Aufgabe besteht darin, alle mit der Realisierung baulicher Bedürfnisse zusammenhängenden praktischen Erfordernisse und materiellen Bedingungen zu einer Synthese zu führen, ihnen die Gestalt zu geben, die das mit der Umweltgestaltung zusammenhängende gesellschaftspolitische Anliegen – die sozialen, ökonomischen und kulturellen Ziele – optimal verwirklicht. Die Tätigkeit des Architekten ist insgesamt gesehen ein einheitlicher Prozeß politischer, organisatorischer, technisch-ökonomischer und künstlerischer Leistungen, mit dem Ziel der bewußten und planmäßigen Gestaltung der Umwelt der sozialistischen Gesellschaft.

Das in den Ausbildungsdokumenten und in der Bildungskonzeption des Bundes Deutscher Architekten detaillierter dargestelle Anforderungsbild wurde der Konzeption des Architekturstudiums zugrunde gelegt. Der Entwurf des Modells für eine Sektion Architektur von 1968 ging davon aus, daß folgende vier, den speziellen Anforderungen der Praxis entsprechenden Bereiche der Architektur profilbestimmend für das Fachstudium sind:

- Planung und Gestaltung von Gebieten, Städten und Dörfern
- Produktionsbauten
- Wohn- und Gesellschaftsbauten
- Komplexer Gebäudeausbau

Die Profilkonzeption orientierte auf eine univer-



selle Ausbildung entsprechend der Komplexität der architektonischen Aufgabe, kam aber auch zu dem Schluß, daß die Forderung nach disponiblem Einsatz des Absolventen in der g a n z e n Breite des Fachgebietes auf die Dauer wohl nicht aufrecht zu erhalten ist, da die architektonischen Aufgaben in Quantität und Qualität ständig zunehmen und die Arbeitsteilung in der Praxis fortschreitet. Für den Fall, daß in der Praxis Bedingungen heranreifen, die eine Spezialisierung bereits während der Ausbildung erfordern, entwickelte das Profil mehrere Realisierungsstufen.

Die weitere Durcharbeitung des Ausbildungsprofiles, prognostische Einschätzung erkennbarer Erfordernisse der Praxis und die vorhandene Wissenschaftsentwicklung an der Hochschule ließen es zweckmäßig erscheinen, bereits 1969 das bisherige einheitliche Fachstudium Architektur in zwei Fachstudien zu teilen:

- Fachstudium Städtebau
(Nomenklatur 16 001: Planung und Gestaltung von Gebieten, Städten und Dörfern)
- Fachstudium Architektur
(Nomenklatur 16 002: Planung und Gestaltung von Hochbauten)

Beide bauen auf ein gemeinsames Grundstudium Architektur auf. Das erstere ist in der neu gegründeten Sektion Gebietsplanung und Städtebau verankert und soll hier nicht näher betrachtet werden. Das letztere wird zusammen mit dem Grundstudium Architektur von der Sektion Architektur wahrgenommen.

Profilbestimmend für das Fachstudium Architektur im engeren Sinn (Planung und Gestaltung von Hochbauten) sind die Bereiche Produktionsbauten, Wohn- und Gesellschaftsbauten und Gebäudeausbau, -ausstattung und -ausrüstung.

Die Bildung des Komplexes Gebäudeausbau geht von der Tatsache aus, daß im Zuge der allgemeinen Industrialisierung des Bauens ein ständiges Ansteigen des Anteils an Ausbau und Ausstattung bei den verschiedenen Gebäudekategorien festzustellen ist. Während einerseits bestimmte Arbeitsgänge des Ausbaus in die Vorfertigung verlegt werden und als Komplettierung in unmittelbare Verbindung mit der Herstellung konstruktiver Bauelemente treten, wächst andererseits der Anteil an Bauelementen und Halbfabrikaten, die industriell hergestellt und bauseitig eingebaut werden. Diese neuen Ausbaukategorien sind sehr stark gebäudetypisch und umfassen in zunehmendem Maße Gebiete, die früher zur Ausstattung, also Möblierung und Innengestaltung von Gebäuden gerechnet wurden. Entsprechend der wachsenden Bedeutung und der für das Bauwesen der DDR notwendigen raschen Entwicklung des Sektors Ausbau orientiert die Sektion in der Perspektive auf die Profilierung eines selbständigen Fachstudiums Gebäudeausbau.

Bildungs- und Erziehungsziel

Der Student soll eine dem weitgespannten Umfang der architektonischen Aufgabe entsprechende universelle Ausbildung in allen Grundlagen und Fachgebieten der Architektur erhalten. In Quantität und Qualität sollen die vermittelten Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten gewährleisten, daß der Absolvent den architektonischen Schaffensprozeß in all seinen Komponenten komplex beherrscht. Es ist dies notwendige Voraussetzung für eine spätere spezielle Tätigkeit in jedem beliebigen Teilbereich der Architektur.

Seinen Aufgaben in der Gestaltung des räumlichen Milieus der sozialistischne Gesellschaft wird der Absolvent nur gewachsen sein, wenn er hohes fachliches Können mit klarem politischem Bewußtsein und Handeln verbindet. Vordringliche Aufgabe im Ausbildungs- und Erziehungsprozeß ist deshalb die Vertiefung der politisch-ideologischen, ethischen und ästhetischen Bildung, der Persönlichkeitsentwicklung, der Erziehung zum Klassenstandpunkt und zu ausgeprägtem sozialem Verantwortungsbewußtsein.

Aus der gesellschaftlichen Praxis erwachsen im Prognosezeitraum ständig größere architektonische Aufgaben. Sie nehmen zu hinsichtlich Qualität und Komplexität. Das führt nicht nur zu immer stärkerer wissenschaftlicher Durchdringung der Bauaufgabe auf der Grundlage der Integration der Wissenschaften. Auch künstlerische Disziplinen gewinnen größere Bedeutung. Die Synthese von Architektur und bildender Kunst ist ein wichtiger Aspekt der gesellschaftspolitischen Aufgabe der Umweltgestaltung. Bildung und Erziehung müssen auf die große Spannweite der architektonischen Aufgabe abgestellt sein.

Zu all dem ist aber Voraussetzung, daß der angehende Architekt ein richtiges Bild von der sozialistischen Gesellschaft hat, daß er theoretische Klarheit über das Teilsystem Architektur und die damit zusammenhängenden fachspezifischen politischen und ideologischen Probleme besitzt. Ziel der Bildung und Erziehung ist, in jedem Teilprozeß die gesellschaftspolitische Aufgabe der Architektur in der sozialistischen Gesellschaft deutlich zu machen und einen Absolventen mit hohem sozialistischem Berufsethos zu entlassen.

Systemcharakter des Studiums

Inhalt und Aufbau der Lehre sind als geschlossenes System konzipiert. Als besonders wichtiger Aspekt des Systemcharakters sei die allgemeine und fachspezifische gesellschaftswissenschaftliche Grundlegung der Lehre und die große Bedeutung, die damit der Architekturtheorie zukommt, hervorgehoben. Das war ein Kerngedanke des „Modells" von 1968, dessen Verwirklichung seitdem große Aufmerksamkeit geschenkt wird.

Die Elemente des Systems sind die Lehrkomplexe. Sie vereinigen verwandte Lehrdisziplinen, haben selbst Systemcharakter und stehen in bestimmten Relationen untereinander und zum Gesamtsystem des Ausbildungsinhaltes. Nach dem bisherigen Erkenntnisstand wurden folgende Lehrkomplexe gebildet:

- Allgemeine Grundlagen (Fremdsprachen, Körpererziehung)
- Marxismus-Leninismus (allgemeine gesellschaftswissenschaftliche Grundlagen)
- Theorie und Geschichte der Architektur (fachspezifische gesellschaftswissenschaftliche Grundlagen)
- Gestaltungs- und Entwurfslehre
- Baukonstruktionen
- Kybernetische und mathematische Grundlagen
- Technologie und Ökonomie
- Planung und Gestaltung von Gebieten, Städten und Dörfern
- Bauten der Produktion
- Wohn- und Gesellschaftsbauten
- Gebäudeausbau, -ausstattung, -ausrüstung

Im Ausbildungsprozeß des Architekten nimmt das Entwerfen eine zentrale Stellung ein, im Hinblick auf den Umfang, die Lehrmethodik und die Erziehung.

Aus diesen Gründen wurde es als Teilsystem im Studiensystem konzipiert und darin alle Entwurfsarbeit vom ersten Semester bis zur Diplomarbeit erfaßt. Das ist ein wesentlicher Fortschritt gegenüber früheren Ausbildungsplänen. Der Studierende soll in jedem Studienjahr zwei Entwürfe anfertigen, die durch Vorlesungen und Übungen entsprechend vorbereitet werden.

Dieses System der Entwurfsübungen ist zugleich das Kernstück des wissenschaftlich-produktiven Studiums. Hier ist die unmittelbare Einbeziehung des Studenten in die Forschung und in die Lösung von Projektierungsaufgaben für die Praxis gegeben. Durch enge Verbindung zur gesellschaftlichen Praxis, durch das wissenschaftliche Erfassen der gesellschaftlichen Bedürfnisse und durch die mit der Lösung einer Aufgabe verbundene Schulung des komplexen Denkens vermag die auf wissenschaftlich-produktive Tätigkeit gegründete Entwurfsübung eine bedeutende Bildungs- und Erziehungsaufgabe zu erfüllen.

Gliederung des Studiums

Das Studium schließt mit dem Diplom ab und dauert einschließlich Diplomarbeit 4 Jahre. Es gliedert sich in die Abschnitte
Grundstudium (2 Jahre)
Fachstudium (2 Jahre)
An das Fachstudium kann ein Forschungsstudium anschließen.

Das Studienjahr wird mit 40 Wochen für Lehrveranstaltungen genützt. Aus inhaltlichen und methodischen Gründen ist es in zwei Abschnitte geteilt. Am Ende eines jeden Abschnittes sind vier Wochen für zusammenhängende Entwurfsübungen eingefügt, die ateliermäßig durchgeführt werden. Hinzu kommen zwei Wochen für Prüfungen oder Exkursionen und kleine Praktika. Am Ende des 3. Studienjahres ist ein Ingenieurpraktikum von 12 Wochen Dauer eingefügt.

Neue Studienmethoden

Die Verwirklichung der neuen Qualität des Studienplanes hängt in starkem Maße von der Weiterentwicklung der Lehrmethodik ab. Hier stehen besonders dringliche Aufgaben. Es müssen Lehrsysteme entwickelt werden, die größte Effektivität in sich tragen hinsichtlich Erhöhung des Informationsgehaltes der Lehre. Großer Arbeit wird es bedürfen, rasch zu modernen Unterrichtsformen, zum Einsatz audio-visueller Einrichtungen und zum programmierten Unterricht überzugehen.

Es liegen bereits praktische Ergebnisse vor. Dadurch, daß der gesamte Ausbildungsinhalt als System aufgefaßt ist, gelangen erste Schritte, den für die Erreichung des Ausbildungszieles nötigen Stoff exakt zu bestimmen, Überschneidungen zu beseitigen, Lücken in der Wissensvermittlung zu schließen und eine enge Verzahnung der einzelnen Disziplinen im Sinne der Integration der Wissenschaften herbeizuführen.

Das trifft vor allem für das gesamte Gebiet der Baukonstruktionen zu. Hier wurde ein bedeutender Fortschritt erreicht. Die vor allem in den Hauptdisziplinen Baukonstruktionen und Tragsysteme früher vorhanden gewesene Parallelität ist durch eine enge inhaltliche Verzahnung überwunden. Baustoffkunde, Technische Bauhygiene und Technologie sind entsprechend darauf abgestimmt.

Methodische Veränderungen in der Lehre sichern durch komplexe Vermittlung des Stoffes eine höhere Intensität. Es wurde ein System von Vorlesungen, Seminaren und Übungen entwickelt, das davon ausgeht, den Anteil der Vorlesungen zugunsten eigenschöpferischer Tätigkeit der Studenten zu reduzieren. Der Stoff wird durch Problemvorlesungen vermittelt, in anschließenden Seminaren vertieft und kontrolliert und in Übungen praktisch angewendet. Einen Teil der Seminare führen Lehrende der Disziplinen Baukonstruktionen und Tragsysteme gemeinsam durch. Gegenseitige Hospitationen in den Vorlesungen gehen voraus.

Die Studierenden erhalten gemäß den Schwerpunkten des Stoffes entsprechende Vorgaben für das Selbststudium. In den Seminaren wird durch Kontrollfragen die Beherrschung des Stoffes überprüft. Damit ist ein wesentlicher Schritt in der Überwindung des bisherigen unzulänglichen Prüfungssystems getan.

An die Stelle nur einer Abschlußprüfung tritt die kontinuierliche Leistungskontrolle, bei der die Resultate zudem aus der wissenschaftlich-produktiven Tätigkeit der Studierenden gewonnen werden. Diese auch in anderen Disziplinen erfolgreich eingeführten methodischen Veränderungen gewährleisten eine kontinuierliche, hohe Intensität des Lernens, wie sie für die Erreichung der weitgesteckten Bildungs- und Erziehungsziele des neuen Studienplanes nötig ist.

Der Beschluß des Staatsrates über die Weiterführung der dritten Hochschulreform orientierte auf den Übergang zur forschungsbezogenen Lehre und die damit verbundene Einheit von Forschung und Lehre in der Ausbildung. Die rasche Einführung des wissenschaftlich-produktiven Studiums ist dazu Voraussetzung. Auch in dieser Hinsicht liegen erste Erfahrungen mit neuen Ausbildungsmethoden vor. Im Rahmen einer komplexen Übung im dritten Studienjahr wurden Aufgaben aus den von der Sektion vertraglich gebundenen Forschungsvorhaben über Metalleichtbau, Untergehängte Dekken und Außenwandkonstruktionen gestellt. Fünfzehn Studentenkollektive leisteten gezielte Zuarbeit zur Forschung. Die von ihnen entwickelten Varianten vor allem zu Einhausungsproblemen flossen unmittelbar in die vertraglich zu erbringenden Leistungen ein. An der Durchführung der komplexen Übung waren 12 Wissenschaftler aus den Disziplinen Baukonstruktionen, Tragsysteme, Industriebau und Land- und Nahrungsgüterwirtschaft beteiligt. Es wurde dadurch eine hohe Intensität in der Betreuung erreicht und in der Förderung der kollektiven Arbeit ein wesentlicher erzieherischer Aspekt wissenschaftlich-produktiver Tätigkeit realisiert.

In intensiver Arbeit wurden an der Sektion Architektur neue Ausbildungsdokumente geschaffen und praktische Schritte zur inhaltlichen und methodischen Verbesserung des Erziehungs- und Ausbildungsprozesses getan. Es kommt darauf an, sie folgerichtig weiterzugehen. In Fortführung des Wettbewerbs zum 20. Jahrestag der Deutschen Demokratischen Republik hat sich die Sektion im Wettbewerbsprogramm zu Ehren des 100. Geburtstages von W. I. Lenin neue Ziele gesteckt. Die Angehörigen der Sektion konzentrieren ihre ganze Kraft darauf, ein hocheffektives, dem Welthöchststand und den Erfordernissen des entwickelten gesellschaftlichen Systems des Sozialismus entsprechendes vierjähriges Architekturstudium zu verwirklichen. Sie wollen damit zur weiteren Entwicklung der Produktivkraft Wissenschaft und zur allseitigen Stärkung der Deutschen Demokratischen Republik beitragen.

Zur Gründung der Sektion Gebietsplanung und Städtebau

Prof. Dr.-Ing. Joachim Bach, NPT
Direktor der Sektion Gebietsplanung und Städtebau
Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar

Am 1. September 1969 wurde an der Hochschule für Architektur und Bauwesen die Sektion Gebietsplanung und Städtebau gegründet. Sie bildet in zwei Fachstudienrichtungen im 3. und 4. Studienjahr Architekten für Städtebau (auf der Grundlage des Architekturstudiums) und Bauingenieure für technische Gebiets- und Stadtplanung (auf der Grundlage des Bauingenieurstudiums) aus.
Erstmals wurden an einer Technischen Hochschule der DDR zwei Grundstudienrichtungen im Fachstudium zu einer Sektion zusammengefaßt. Wir glauben, daß es sich dabei um eine folgerichtige Entwicklung im Prozeß der Integration und Spezialisierung der Wissenschaften handelt. Der Prozeß der Profilentwicklung ist bei den gesellschaftlichen Kategorien Stadt und Gebiet evident. In der Praxis verbindet sich damit ein akuter Mangel an speziell ausgebildeten Kadern, die den ständig wachsenden Anforderungen an die Planung von Gebieten, Städten und ländlichen Siedlungsgebieten gerecht werden. Die Aufgaben der Planung und Gestaltung in diesem Bereich differenzieren sich qualitativ und organisatorisch immer stärker von den Aufgaben der Planung, Gestaltung und Herstellung von Gebäuden und Anlagen. Demgegenüber reichen die speziellen Methoden des entwurfsmäßigen, ingenieurwissenschaftlichen und planungsökonomischen Arbeitens, wie sie im Rahmen eines vierjährigen Hochschulstudiums vermittelt werden können, einfach nicht mehr aus, um einsatzfähige Kader heranzubilden. Deren Aufgaben reichen, insgesamt gesehen, von der Durchführung von Strukturanalysen und der Ausführung langfristiger Prognosen für Gebiete, Städte und ländliche Siedlungssysteme bis zur Ausarbeitung von Generalbebauungsplänen und Bebauungsplänen für komplexe hoch- und tiefbauliche Anlagen sowie städtebaulich-architektonische Entwürfe im Rahmen der Investitionsvorbereitung. Die Probleme der gebietlichen und städtebaulichen Ökonomie bilden hier ein besonders wichtiges Gebiet. Ihre Einsatzbereiche sind in erster Linie die Büros für Städtebau und Territorialplanung, sowie die entsprechenden kommunalen Institutionen, aber auch die Planungs- und Projektierungsbetriebe des Verkehrs, der Wasserwirtschaft und der Energieversorgung. Ein erster und im Hinblick auf eine qualitativ neue Aufgabe zweifellos erfolgreicher Schritt war die Arbeit der bisherigen Fachrichtung für technische Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung. Der zweite Schritt mußte analog dazu eine Spezialisierung des Städtebau-Architekten sein.
Es geht aber nicht um eine einfache Fortführung dieser Entwicklung, denn die Aufgaben werden zunehmend komplizierter. Der planende Architekt sieht sich heute schon beim Aufbau einer interdisziplinären Kooperation plötzlich mit völlig unterschiedlichen, ja oftmals divergierenden Begriffswelten, Theorien, Systemvorstellungen konfrontiert, so daß ihm sein eigentlicher Arbeitsgegenstand, die Gestaltung der räumlichen Umwelt der sozialistischen Menschengemeinschaft, unter einer Flut fachwissenschaftlicher Erwägungen zu entgleiten droht.
Für das Ausbildungsprofil ergibt sich daraus eine Reihe schwieriger Fragen:

- Der planende Architekt ist nicht mehr imstande, die einzelwissenschaftlichen Grundlagen seines Arbeitens aus den Gebieten der Gesellschafts-, Natur- und technischen Wissenschaften zu überschauen. Es ist auch nicht damit geholfen, ihn zum Dilettieren auf diesem oder jenem Nachbargebiet zu ermuntern. Er braucht vielmehr die Fähigkeit, die sozialistische Gemeinschaftsarbeit vieler Wissenschaftsdisziplinen im Dienste der Gestaltung der räumlichen Umwelt zu organisieren und ihr konstruktive Ziele zu setzen.
- Es liegt in der Natur der Sache, daß die städtebauliche Voraussage so langfristig wie nur möglich angelegt sein muß, was natürlich ihrem Verifikationsgrad abträglich ist, die erforderlichen Hypothesen gefährlich ausweitet und die Zahl der Variablen ins Unermeßliche wachsen läßt. Wir müssen also die Fähigkeit entwickeln, auf der Grundlage des dialektischen und historischen Materialismus wissenschaftliche Hypothesen zu bilden, daraus verifizierbare Prognosen abzuleiten und die Methoden zur Entwicklung mathematisch beherrschender Modelle der Strukturen und Prozesse unser räumlichen Umwelt ständig zu verbessern.
- Die städtebauliche und gebietliche Prognostik und Planung können sich nicht nur mit Wort und Zahl begnügen. Für die Entwicklung von Leitbildern für die räumliche Umwelt der Zukunft ist die Gewinnung bildhafter Vorstellungen von enormer Bedeutung, denn schließlich nehmen wir unsere Umwelt in erster Linie sinnlich wahr. Wir müssen deshalb die schöpferische Phantasie, das räumlich-körperliche Vorstellungs- und Gestaltungsvermögen in hohem Maße entwickeln – und das nicht nur beim Architekten, sondern auch beim Ingenieur, wenn auch in unterschiedlicher Graduierung, denn das ist eine entscheidende Grundlage für das Begreifen ihrer gemeinsamen Aufgabe.

Der in der Planung und Gestaltung von Gebieten und Städten tätige Architekt oder Ingenieur trägt ein besonders hohes Maß von Verantwortung gegenüber der sozialistischen Gesellschaft, die ihm kraft seines Wissens das Recht einräumt, Veränderungen in der räumlichen Umwelt und den technischen Lebensbedingungen – oftmals in größtem Maßstab – vorzuschlagen und durchzuführen. Er greift mit allen seinen Plänen und Entscheidungen in gesellschaftliche Systeme, bestehende räumliche Ordnungen ein. Deren Auswirkungen erstrecken sich über historische Zeiträume und werden oft nach riesigen Summen gemessen. Wir müssen deshalb bei unseren Absolventen in besonderem Maße die Fähigkeit entwickeln, die demokratische Öffentlichkeit ständig in die planerische Arbeit einzubeziehen und ihr Rechenschaft zu geben; nicht nur die technische Materie, sondern das Leben der Menschen, ihre Sorgen, Nöte, Hoffnungen und schöpferischen Ideen mit allen Sinnen zu erfassen und zur Grundlage ihres Handelns zu nehmen.
Die Sektion Gebietsplanung und Städtebau arbeitet eng mit den beiden Stammsektionen Architektur und Bauingenieurwesen zusammen. Es gibt vielfältige Kooperationsbeziehungen in der Lehre und Bemühungen, ein gemeinsames Forschungsprogramm aufzustellen.
Es muß ausdrücklich betont werden, daß nicht beabsichtigt ist, einen Planer schwer definierbaren Profils auszubilden, sondern einen spezialisierten Architekten einerseits und einen spezialisierten Ingenieur andererseits. Beide sind mit dem Grundwissen und den Grundfähigkeiten dieser Berufe ausgerüstet. Aber indem ihre fachwissenschaftliche Ausbildung – graduell nicht prinzipiell – modifiziert wird, gewinnen wir Raum für eine gemeinsame Ausbildung in planungswissenschaftlichen Fächern und für die Einführung in spezielle natur- und gesellschaftswissenschaftliche Grundlagen.
Diese gemeinsame fachwissenschaftliche Ausbildung und vor allem eine weitgehend gemeinsame planerisch- und wissenschaftlich-produktive Arbeit, in der die enge Verbindung beider Berufe modellmäßig vorweggenommen wird, bilden gewissermaßen das einheitliche geistige Rüstzeug der Studenten der Sektion, das sich, davon sind wir überzeugt, zum Nutzen von Gebietsplanung und Städtebau in der DDR niederschlagen wird.

Arbeitsgruppen der Sektion:

- Regionalplanung und Siedlungswesen:
(Prof. Dr. phil. H. Lehmann, Hochschuldozent K. Püschel)
Gebiets- und Siedlungsplanung, Standortlehre und territoriale Ökonomik, Planung und Gestaltung ländlicher Siedlungsbereiche, Planungsgrundlagen und Arbeitsmittel.
- Städtebau:
(Prof. Dipl.-Arch. H. Räder, Prof. Dr.-Ing. J. Bach, Hochschuldozent Dr.-Ing. habil. E. Lorenz, Hochschuldozent Dipl.-Gärtner H.-O. Sachs)
Theorie des sozialistischen Städtebaus, Geschichte der Stadtbaukunst, Generalbebauungsplanung, Planungselemente des Städtebaues, Stadtsanierung, Grün- und Landschaftsplanung.
- Verkehrs- und Stadttechnik:
(Hochschuldozent Dipl.-Ing. F. Kolb, Hochschuldozent Dr.-Ing. L. Schmidt, Lehrbeauftragter Dr.-Ing. A. Langer, Lehrbeauftragter Dr.-Ing. Saitz)
Verkehrsplanung und Verkehrswirtschaft, Straßenverkehrsplanung und Straßenverkehrstechnik, Wasserwirtschaftsplanung und Siedlungswassertechnik, Energiewirtschaft und Planung von elektrischen Versorgungsanlagen, Nachrichtenwesen
- Geplant ist eine Arbeitsgruppe mit den Grundlagenfächern Soziologie, Demografie, Kommunalwissenschaft, Planungsrecht und Hygiene.

FDJ-Studentenklub „Kasseturm"

Das auf dem Goetheplatz in Weimar stehende gedrungene runde mittelalterliche Gebäude beherbergt seit einigen Jahren den FDJ-Studentenklub „Kasseturm" der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar.

Entstanden durch Initiative und tatkräftige Mitarbeit aller Studenten, hat Weimar damit eine architektonisch-künstlerische Besonderheit erhalten. Der „Kasseturm" wurde weit über die Grenzen Weimars als ein geistig-kulturelles Zentrum der studentischen Jugend bekannt. Die FDJ-Studenten übernehmen selbst die Planung und Leitung dieser Einrichtung und finden durch eine aktive Teilnahme am Klubleben Bereicherung auf fachlichen, politischen und kulturellen Gebieten.

Es gilt, sich mit den Beschlüssen und der Durchführung der 3. Hochschulreform vertraut zu machen, die Kenntnisse über den Marxismus-Leninismus zu vertiefen, sich mit Problemen der Architektur, der angewandten und bildenden Kunst, der Literatur und des Theaters und vieler anderer Themen zu beschäftigen. Der Studentenklub „Kasseturm" bietet aber auch Möglichkeiten der künstlerischen Selbstbetätigung in Zirkeln und Interessengemeinschaften. Der FDJ-Studentenklub „Kasseturm" bemüht sich, der studentischen Jugend in der Freizeit und in der sozialistischen Gemeinschaft Lebensfreude und vielfältige reiche Erlebnisse zu geben.

Dipl.-Ing. Uwe Anders
Klubleiter

Ausbildung und Forschung an der Sektion Architektur der Technischen Universität Dresden

Prof. Dr.-Ing. habil. Helmut Trauzettel
Direktor der Sektion Architektur
an der Technischen Universität Dresden

Hochschulreform und Sektionsbildung

Mit der 3. Hochschulreform wurde das einheitliche sozialistische Bildungssystem in seiner höchsten Stufe folgerichtig verwirklicht. Die Ausbildungsstätten tragen mit der Bereitstellung entsprechend vorbereiteter Kader für alle Teilsysteme der Wirtschaft eine hohe Verantwortung bei der Entwicklung des neuen ökonomischen Systems.

Das Bauwesen als wesentlicher Realisierungsbereich der baulich-räumlichen Umgestaltung eines stimulierenden Lebensraumes für unsere sozialistische Menschengemeinschaft hat umfassende Aufgaben zu lösen. Es hat in einer qualitativen Breite Erzeugnisse, Anlagen, Stadt- und Landschaftsgestaltungen für einen hocheffektiven Nutzungszeitraum wissenschaftlich vorzubereiten, mit wesentlich gesteigerter Produktivität zu liefern und mit geringem Aufwand zu erhalten oder permanent aufzuwerten.

Auf diesen prozeßhaften Charakter der Herstellung, Nutzung und Veränderung der natürlichen und gebauten räumlichen Umwelt im Gesamtaspekt „sozialistische Umweltgestaltung" gilt es, die Absolventen der Sektion vorzubereiten und ihnen für den sich neu abgrenzenden Verantwortungsbereich des Architekten ausgeprägte schöpferische Fähigkeiten und notwendige Kenntnisse zu vermitteln.

Beim Herausarbeiten des Wissenschaftsprofils der Sektion im Rahmen des Profiles der Technischen Universität war das ganzheitliche Betrachten der Lebensprozesse der Gesellschaft in einem gegebenen Territorium ein maßgeblicher Gesichtspunkt. Dieser Gesamtsicht galt es in Ausbildung und Forschung, unter Ausnutzung der Kooperationsbeziehungen zwischen den Sektionen der Technischen Universität, die notwendige Komplexität des Lehrplanes, vor allem aber der wissenschaftlichen Arbeitsmethoden zu sichern.

An der Sektion Architektur der Technischen Universität Dresden wurde deshalb der Einheit von Architektur und Städtebau große Bedeutung zugemessen. Eine neue Stadtgestalt wird aus der Systemeinheit bau- und stadtstruktureller Beziehungen erwachsen. Eine Trennung in Fachstudienrichtungen, wie sie in Weimar für Architektur und Städtebau erfolgte, wurde in Dresden nicht vorgesehen. Lediglich für die Freiflächen- und Landschaftsarchitektur wird ein eigenes Fachstudium aufgebaut.

Die neuen Studienpläne für Architekten und Landschaftsgestalter bieten in Verbindung mit der profilbestimmenden Strukturlinie „Sozialistische Umweltgestaltung" an der Technischen Universität Dresden entscheidende Voraussetzungen für die komplexe Lösung in sich geschlossener, im Gesamtsystem verhafteter Teilaufgaben im Rahmen einer forschungsbezogenen Lehre.

Gegenüber der Forderung einiger Praxisbereiche nach sofort verfügbaren Kadern mit hoher Spezialisierung wird im Ergebnis der 3. Hochschulreform eine Grundausbildung angestrebt, die eine hohe Disponibilität ermöglicht. Vor allem beim Rationalisieren und Verkürzen des Studienplanes auf eine vierjährige Studiendauer wurde im Zusammenhang mit einer notwendigen Weiterbildung für das Erststudium als effektivstes Absolventenprofil ein Hochbauarchitekt mit städtebaulichen Grundkenntnissen angestrebt.

Das Wissenschaftsprofil

Ein angestrebtes Begrenzen des Profiles der Sektion mußte auf der Einheit von Lehrziel und Forschungsbereich aufbauen. Andererseits gilt es, sich in das Gesamtprofil der Technischen Universität einzuordnen, um das vorhandene Potential nutzen und stärken zu können.

Drei verbindende Aspekte innerhalb der Technischen Universität waren dabei vordergründig zu verfolgen:

- Ein theorieorientierter Aspekt in Verbindung von Philosophie, Soziologie, Architekturtheorie, Gebäudefunktion und Städtebau
- ein herstellungsorientierter Aspekt im Einfluß von Werkstoff und Fertigungstechnik, Konstruktion und Technologie, sowie
- ein territorialer Aspekt, unter dem sich vor allem kooperative Beziehungen unter den Sektionen Wasserwesen, Forstwirtschaft, Geodäsie und Kartographie, Bauingenieurwesen und Architektur ergeben.

Der Prozeß der planvollen Wandlung des Lebensraumes der sozialistischen Menschengemeinschaft wird als wichtigste Lehr-, Forschungs- und Prognoseaufgabe der Sektion herausgestellt.

Dieser Wandlungsprozeß ist in seinem Umfang und Tempo wie in seiner Zielstellung keiner Entwicklungsepoche der Vergangenheit gleichbar. Das Territorium, auf dem er sich vollzieht und auf den er sich bezieht, bildet nicht nur eine Einheit, es stellt auch ein in seiner Größe und Ausschöpfbarkeit absolut begrenztes Potential dar. Das umfassende wissenschaftliche Durchdringen seiner räumlichen Struktur, seine Nutzensoptimierung mit Hilfe von Funktionsmodellen und universalen Baustrukturen müssen von der Integration des höchsten Leistungsstandes sehr vieler Wissenschaftsgebiete bestimmt werden.

Die Komplexität der umrissenen Aufgabe setzt ein wissenschaftliches Kollektiv voraus, das – neben gesellschaftswissenschaftlichen, naturwissenschaftlichen und künstlerischen – ein breites Spektrum technischer Disziplinen aufweisen muß. Wenn die Gestaltung der räumlichen Umwelt auch maßgebend durch bauliche Vorhaben bestimmt wird, so sind doch die neben dem Bauingenieurwesen und der Architektur in der Fakultät Bau-, Wasser- und Forstwesen der Technischen Universität zusammengeschlossenen Sektionen Wasserwesen, Geodäsie und Kartographie sowie Forstwirtschaft ebenso unmittelbar oder mittelbar an der Planung und Gestaltung der Umwelt beteiligt. Nach der Integration der Geographie, Hydrologie, Meterologie, Geologie und Bodenkunde vervollkommnet vor allem die Übernahme der Freiflächen- und Landschaftsgestaltung in Ausbildung und Forschung von Berlin an die Technische Universität Dresden die Strukturlinie „Umweltgestaltung".

Das Wissenschaftsprofil der Sektion Architektur im Verband der Technischen Universität ist gekennzeichnet durch den komplexen Charakter des Systems der gebauten räumlichen Umwelt in der Verflechtung mit dem natürlichen Umweltraum, der gestalteten Kulturlandschaft und dem gesellschaftlichen Gesamtsystem.

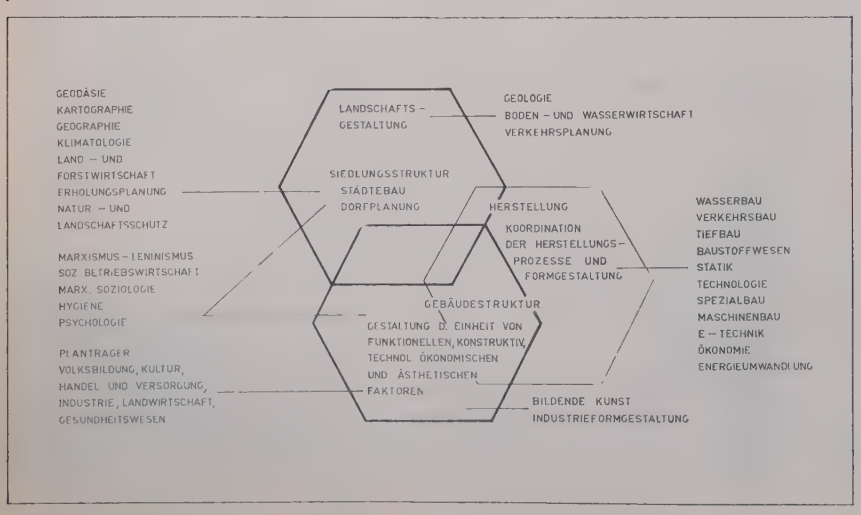
Im Rahmen dieser Großforschungsaufgaben kommen der Sektion Architektur besonders koordinierende Funktionen zu. Die Funktionstüchtigkeit des Umweltsystems ist gekennzeichnet durch die Optimierung der vielfältigen Beziehungen menschlicher Lebensbereiche (wie Wohnen, Arbeiten, Bilden, Versorgen, Erholen). Sie sind auf Grund optimierter Strukturordnungen mit Hilfe von Funktions- und Konstruktionselementen zu einem kommunikativen Gesamtsystem zu verflechten. Besonders zu beachten sind die zunehmenden Verflechtungen und baulichen Überlagerungen im Wohn-, Gesellschafts- und Industriebau sowie die vielfältigen kooperativen Beziehungen zugunsten einer besseren Kommunikation und im Hinblick auf eine umfassende Ökonomie der Herstellungs- und Nutzungsphasen der Bauten in unserer Wohn- und Lebensumwelt.

Das erfordert eine gute Zusammenarbeit vor allem mit den Sektionen Bauingenieurwesen sowie Betriebswirtschaft und für jedes Gebiet der Sektion die Einordnung der Lehr- und Forschungsaufgaben

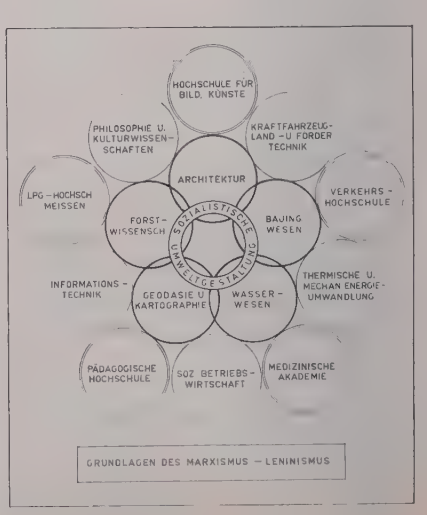
- in das gesellschaftliche Gesamtsystem
- in die Planung der Kulturprozesse im entwickelten gesellschaftlichen System des Sozialismus
- in territoriale Systembeziehungen (Gebietsstruktur, Stadtstruktur)
- in den Umwandlungsprozeß unseres Lebensraumes (Rekonstruktion, permanente Aufwertung)
- in die technische Entwicklung (Konstruktion leichter Tragsysteme, Fertigungstechnik und -organisation)
- in den Gestaltungsprozeß als Einheit technischer Vollkommenheit und ästhetischer Ausdruckskraft.

Außer einer für den umweltgestaltenden Architekten und Landschaftsgestalter notwendigen umfassenden Grundlagen- und Fachausbildung sind in der Sektion folgende Profile für eine Vertiefung, für postgraduale Weiterbildungsmaßnahmen, für die Schwerpunktforschung und ein Forschungsstudium bestimmend:

1



2



1. Komplexe Optimierung der Baustrukturen

Es werden Grundlagen eines optimierten Projektierungsprozesses, der maßlichen Koordination der Baukonstruktionen, der Tragsysteme, des bauklimatischen Verhaltens sowie des Fertigungs- und Nutzungsprozesses im Hochbau bei folgenden erzeugnisorientierten Schwerpunkten weiterentwickelt:

■ Wohn- und Gesellschaftsbauten

Die Grundlagenforschung, Entwicklungsarbeiten und die Spezialausbildung werden auf dem Gebiet der Bauten für die Erziehung und Bildung, des Sportes, für Freizeit und Kultur sowie der Wohn- und Beherbergungsbauten betrieben.

■ Produktionsbauten

Für Bauten der Landwirtschaft (landwirtschaftlicher Anlagenbau) und Industriebauten (spezifische Industriezweige, Sozialgebäude) gilt es, die Grundlagenforschung, Entwicklungsarbeiten und ein Vertiefungsstudium durchzuführen.

2. Optimierung der Siedlungsstrukturen

Sie umfaßt das Planen und Gestalten des natürlichen Umweltraumes im Geflecht der gebauten räumlichen Umwelt und dem gesellschaftlichen Gesamtsystem. Strukturelle Grundlagen für die ökonomische und effektive Entwicklung und Umgestaltung der Städte und Siedlungen werden mit dem Ziel bearbeitet, die sozialistische Lebensweise zu fördern.

Die Absolventen der Sektion Architektur wie der verschiedenen Fachstudienrichtungen der Fakultät Bau-, Wasser-, Forstwesen werden sich infolge ihrer Beteiligung am Gesamtforschungskomplex Umweltgestaltung im Rahmen des wissenschaftlich-produktiven Studiums und innerhalb der auf die übergeordnete Thematik ausgerichteten Lehrprofile durch ein entsprechend hohes Systemdenken auszeichnen. Vor allem im Rahmen spezieller Weiterbildungsmaßnahmen soll der Fachmann verschiedener Ausbildungsrichtungen durch eine vertiefte Ausbildung der Fähigkeit zur zusammenhängenden Erfassung der wirksamen Teilkomponenten unter dem Gesamtaspekt Umweltgestaltung erhalten.

Der neue Studienplan

Neue Studienplanausarbeitungen für die Architektenausbildung wurden diskutiert, noch ehe die IV. Hochschulkonferenz 1966 mit den „Prinzipien zur weiteren Entwicklung der Lehre und Forschung an den Hochschulen der DDR" Anstoß zu grundlegender Neugestaltung gab. Es sei daran erinnert, daß bereits der UIA-Kongreß 1965 in Paris diesem weltweit diskutierten Thema, der Architektenausbildung, gewidmet war (siehe H. Trauzettel, deutsche architektur, Heft 1/1966, S. 44).

Die Arbeit an neuen Studiendokumenten begann mit grundsätzlichen Diskussionen der Ausbildungsstätten Dresden und Weimar über Aufgaben und Prognose des Fachgebietes in der DDR und daraus abgeleitet über das Berufsbild und Absolventenprofil des Architekten. Es war eine echte Auseinandersetzung der Lehrenden und Lernenden. Abstimmungen erfolgten mit den Praxispartnern. Die gleichen grundsätzlichen Gesichtspunkte enthält die Bildungskonzeption des Bundes Deutscher Architekten (siehe „deutsche architektur", Heft 3/1969, Beilage).

Für die Arbeit am neuen Studienplan waren folgende Grundsätze richtungsweisend:

■ Das Studium ist wissenschaftlich-produktiv zu gestalten, das heißt, der Student studiert, indem er Forschungsaufgaben löst, wobei er unmittelbar die Methode der wissenschaftlichen Arbeit erlernt. Die Studienarbeiten sind Teile der Schwerpunktforschung der Sektion.

■ Der Studienprozeß ist als Einheit von Erziehung und Ausbildung anzusehen. Gute fachliche Leistungen allein genügen nicht, sie müssen verbunden sein mit hoher Verantwortungsbereitschaft gegenüber der sozialistischen Gesellschaft und der Fähigkeit, im Rahmen sozialistischer Kollektive zu arbeiten.

■ Die Lehrveranstaltungen sind methodisch zu rationalisieren, inhaltlich neu abzustimmen und schöpferisch zu gestalten. Der Anteil der Vorlesungen wird zugunsten der Seminare und Übungen reduziert, die Faktenvermittlung programmiert. Neue Wissensgebiete sind weitgehend in bestehende Lehrkomplexe zu integrieren.

■ Voraussetzung für einen kontinuierlichen Studienprozeß ist die rationelle Einteilung des Zeitfonds. Der Gestaltung optimaler Jahres-, Wochen- und Tagesablaufpläne unter Berücksichtigung arbeitshygienischer, psychologischer und pädagogischer Gesichtspunkte kommt besondere Bedeutung zu.

■ Der Studienprozeß ist einzugliedern in das umfangreiche System der Aus- und Weiterbildung. Er gründet sich auf die vorleistenden Bildungseinrichtungen, die zur Hochschulreife führen, strebt den disponiblen Einsatz in der Praxis an und bildet die Grundlage für die Weiterbildung im Rahmen des Forschungs- oder des Postgradualstudiums.

Erziehungs- und Bildungsziel

Das aus der Prognose der Architektur und den Aufgaben des Architekten im entwickelten gesellschaftlichen System des Sozialismus abgeleitete Anforderungsbild des Absolventen ist Grundlage für das Erziehungs- und Ausbildungsziel. Die Aufgabe des Architekten ist es, in enger Zusammenarbeit mit zahlreichen anderen Fachdisziplinen die funktionellen Anforderungen der Gesellschaft an die gebaute Umwelt zu ordnen und baulich-räumlich umzusetzen. Damit trägt er gegenüber der Gesellschaft eine große Verantwortung. Voraussetzungen für seine fachlichen Entscheidungen sind also ein klares Wissen um die gesellschaftlichen Zielstellungen und ein ausgeprägtes Systemdenken. Dabei sind politisch-ideologische Erziehung und fachliche Ausbildung als Einheit zu sehen, um im Ergebnis des Studiums einen Absolventen mit hohem sozialistischem Berufsethos zu entwickeln. In der Zusammensicht von Erststudium und späterer postgradualer Weiterbildung wird davon ausgegangen, daß die gegenwärtige Vielzahl möglicher Einsatzgebiete des Architekten nicht Bestandteil des vierjährigen Grundlagenstudiums der Architektur sein kann. Es wird das Ausbildungsprofil eines disponibel einsetzbaren Absolventen bei der Gestaltung des Erziehungs- und Ausbildungsprozesses zugrundegelegt, der seinen Schwerpunkt in der baulich-räumlichen Konzipierung von Hochbauten und städtebaulichen Anlagen als Teil der umfassenden Gestaltung der sozialistischen Umwelt hat. Damit ist das Ausbildungsprofil in das Wissenschaftsprofil der Sektion und den Forschungsschwerpunkt der Technischen Universität „Sozialistische Umweltgestaltung" integriert.

Für die Lehrziele leiten sich daraus in fachlicher Hinsicht umfassende wissenschafts- und entwurfsmethodische Fertigkeiten in der Entwurfstätigkeit als Integration der auf die Bauaufgabe wirkenden vielfältigen Einflußgrößen zur gestalteten Einheit ab, sowie die Vermittlung ausgewählter Kenntnisse im technischen und konstruktiven Bereich über die grundsätzlichen Möglichkeiten der baulichen Realisierung. Der Ausbildungsstand des Absolventen bei Beendigung des Studiums muß den Einsatz in Projektierungs- und Forschungskollektiven und die Möglichkeit einer raschen Einarbeitung gewährleisten.

Organisation des Studiums

Das System des Studiums stellt in seiner Gliederung den Ansatz zu einem programmierten Ablauf aus Belegbearbeitung, komplexer Übung und zugeordnetem Vorlesungsanteil dar. Es ist eindeutig ausgerichtet auf die wissenschaftlich-produktive Anwendung der vermittelten Lehrinhalte und die selbständige Aneignung von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten im Prozeß des produktiven Tätigwerdens des Studenten, da gerade für die Erziehung und Ausbildung des jungen Architekten ein möglichst großer Gewinn an methodischer Erfahrung wichtig ist. Im Mittelpunkt des Erziehungs- und Bildungsprozesses steht daher als große Linie die wissenschaftlich-produktive Arbeit des Studenten am Komplexbeleg in den einzelnen Studienjahresabschnitten, der die schöpferische Anwendung der vorangegangenen Lehrinhalte darstellt.

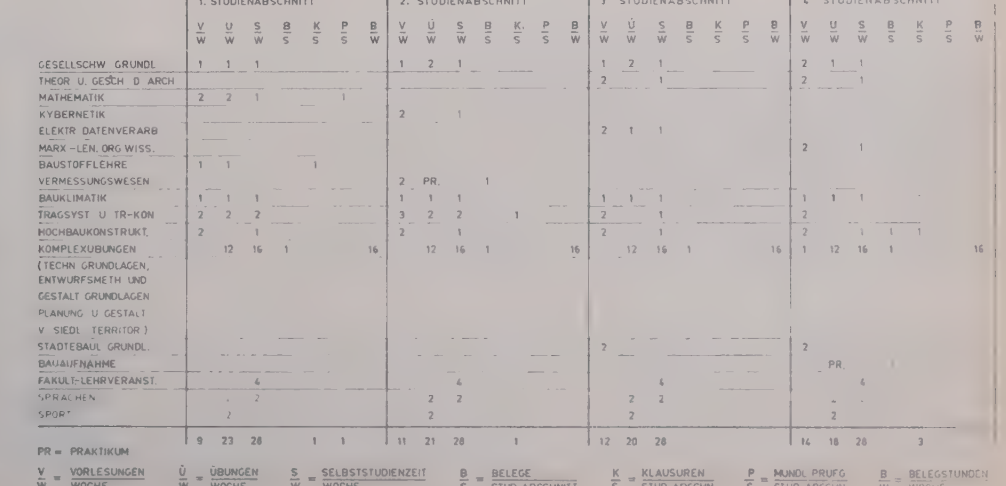
An den Komplexübungen sind sämtliche Wissenschaftsgebiete der Sektion entsprechend der für das Lehrziel des Studienteilabschnittes behandelten Thematik beteiligt.

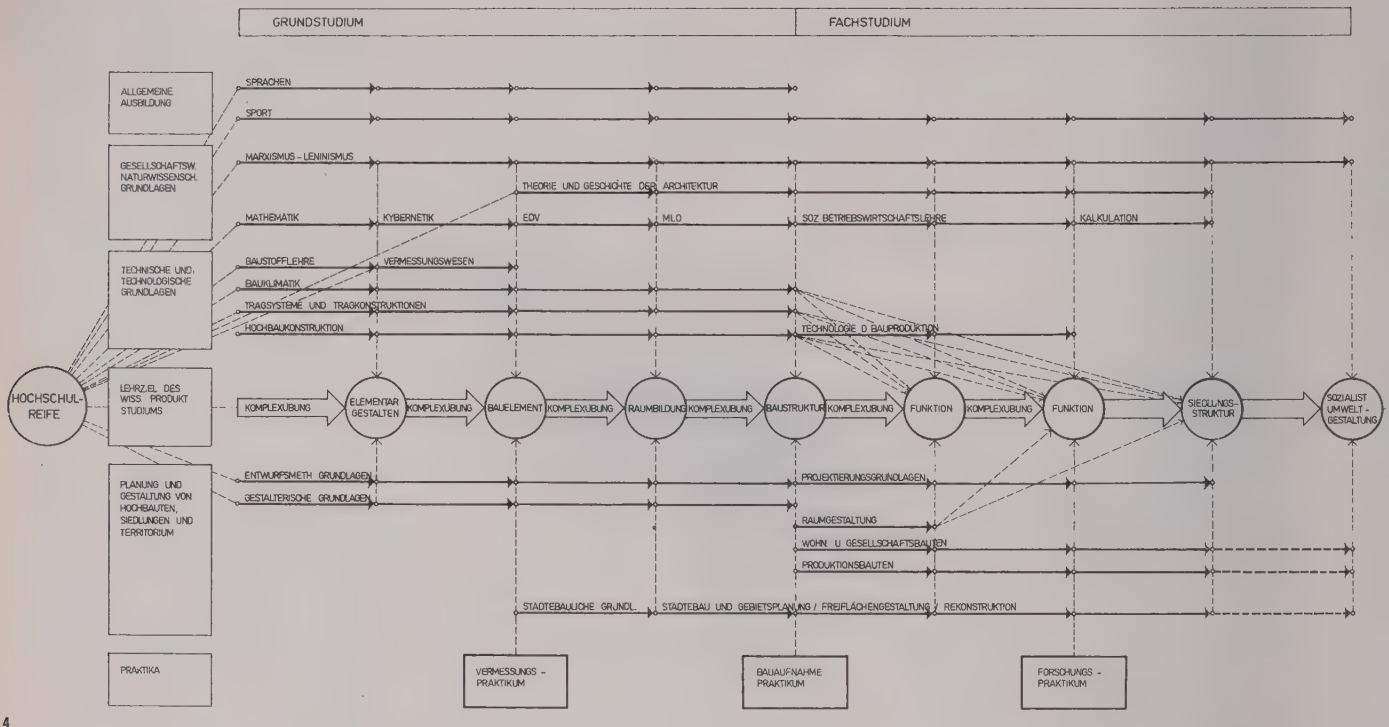
Die Lehrinhalte sind auf die Lehrziele der Komplexbelege und Komplexübungen ausgerichtet. Durch die verkürzte Studiendauer und den zuneh-

1
Kooperationsbeziehungen der Sektion Architektur

2
Kooperationsbeziehungen zur Strukturlinie „Sozialistische Umweltgestaltung" im Raum Dresden

3
Studienplan für das Grundstudium an der Sektion Architektur





4

menden Anteil der produktiven Tätigkeit des Studenten muß der Lehrinhalt unter Verzicht auf Vollständigkeit und mit Schwerpunkt auf der Systematik und der Problemstellung des Fachgebiets neu gefaßt werden. Eine Übersicht der Lehrkomplexe und der Organisation des Studiums ist aus dem abgebildeten Netzwerk ersichtlich (Abb. 4). Die produktive Aneignung weiterer Lehrinhalte durch den Studenten kann im Rahmen des Selbststudiums, bei Forschungsteilaufgaben und der Tätigkeit in Forschungskollektiven erfolgen, sofern ein pädagogischer und methodischer Gewinn gesichert ist.

Auf der Grundlage der systematischen Kenntnisse und arbeitsmethodischen Fertigkeiten des Erststudiums wird sich eine planmäßige weitere Spezialisierung in Teilgebieten des Berufes anschließen (Forschungsstudium, postgraduale Studien). Die Weiterbildung kann durchgeführt werden an Universitäten und Hoschulen oder durch Bildungseinrichtungen im Einsatzbetrieb. Die Ausarbeitung systematischer postgradualer Studiengänge nach den Anforderungen der Praxis und den Möglichkeiten der Lehreinrichtung wird sich an die Fertigstellung der obligatorischen Studienpläne anschließen.

Zur Forschungsarbeit

Die Sektion war bei ihrer Gründung im Rahmen der 3. Hochschulreform bestrebt, die Forschungsarbeiten auf wenige strukturbestimmende Themen zu konzentrieren und gleichzeitig eine angemessene Forschungskapazität bei völliger Umstellung auf die auftragsgebundene Forschung aufzubauen. Die Forschungsthematik konzentriert sich in den Komplexen „Optimierung industrieller Baustrukturen" und „Optimierung der Gebietsstrukturen". Die Wirtschaftsverträge wurden natürlich sehr von den interessierten finanzkräftigen Vertragspartnern beeinflußt. Eine gewünschte Orientierung auf zentrale Partner gelang nur in wenigen Fällen. Die Forschungsplanung für das folgende Jahr war mit einem weiteren Konzentrationsprozeß verbunden, jedoch führten auch jetzt die Verhandlungen noch nicht dazu, daß für die beiden Forschungskomplexe der Sektion möglichst nur ein Vertragspartner gefunden wurde. Das Bezirksbauamt Dresden und das Ingenieur-Hochbaukombinat Pirna konnten am ehesten die Einbindung der Leistungen der Studenten und Forschungsstudenten sichern. Weitere hohe Anteile der Gesamtforschungskapazität sind für das Ministerium für Volksbildung mit dem Teilthema „Bauten der Volksbildung", für das Wissenschaftlich-Technische Zentrum Komplexer Wohnungsbau und die Deutsche Bauakademie mit dem Thema „Bauhygienisches Verhalten der Bauwerke" und für das Landbaukombinat Frankfurt/Oder mit dem Thema „Konstruktionssysteme im Landwirtschaftsbau" gebunden.

Weiterhin werden in engem Zusammenwirken mit der Sektion Bauingenieurwesen profilbestimmende Forschungsarbeiten des Metalleichtbaus, der 9-Mp-Bauweise sowie Berechnungsgrundlagen auf Konstruktionsrichtlinien für Baukonstruktionen in sozialistischer Gemeinschaftsarbeit bearbeitet. Die Forschungsthemen „Automatische Projektierung" und „Maßnahmen zur Rationalisierung der Ausbildung" werden innerhalb bestehender Komplexe neu in den Forschungsplan aufgenommen. Damit ist die beachtliche Kapazität von etwa 35 Prozent der Hoch- und Fachschulkader vertraglich für Forschungsaufgaben gebunden. Hinzu kommt die gleiche Kapazität an Forschungsstudenten, Aspiranten und sonstigen Studenten.

Es soll weiter versucht werden, für die Strukturlinie „Sozialistische Umweltgestaltung" an der Technischen Universität in Verbindung mit dem Großforschungskomplex „Sozialistische Umgestaltung der Städte und Siedlungsschwerpunkte" den das zentrale Anliegen umfassenden Auftraggeber zu finden, der, wie im Abschnitt „Wissenschaftsprofil" deutlich gemacht wurde, notwendig ist.

Die Struktureinheiten und die Leitung der Sektion

Mit der Sektionsbildung war eine Leitungs- und Organisationsstruktur aufzubauen, die die optimale schöpferische Entfaltung aller Potenzen der Sektion an den Lehr- und Forschungsaufgaben sichert.

Die Sektion wird von einem Direktor aus der Reihe der hauptamtlichen Hochschullehrer nach dem Prinzip der Einzelleitung und in persönlicher Verantwortung geleitet unter aktiver Mitwirkung aller Lehrenden, Studierenden sowie wissenschaftlichen und technischen Kräfte.

Der Direktor ist verantwortlich für die zielstrebige und rationelle Organisation der Gemeinschaftsarbeit unter Wahrnehmung der Verantwortlichkeit der Leiter der Struktureinheiten der Sektion und der Mitarbeiter für die ihnen übertragenen Erziehungs-, Lehr- und Forschungsaufgaben.

Der Direktor wird in seiner Tätigkeit von einem Stellvertreter für Erziehung, Aus- und Weiterbildung und einem Stellvertreter für Planung und Leitung der Wissenschaft, einem wissenschaftlichen Sekretär und einem ökonomischen Leiter unterstützt.

Ein Sektionsrat, der sich aus Angehörigen der Sektion (Hochschullehrern, wissenschaftlichen Assistenten, Vertretern der SED, FDJ, des FDGB) und Vertretern der Praxis zusammensetzt, berät den Direktor der Sektion in Grundfragen.

Die Kooperationspartner sind bereits in die Ausarbeitung des Gründungsdokumentes einbezogen worden.

In den Rat der Sektion Architektur wurden durch den Rektor der Technischen Universität berufen:

der Direktor des Instituts für Städtebau und Architektur der Deutschen Bauakademie zu Berlin,

ein Stellvertreter des Ministers für Bauwesen,

der Rektor der Hochschule für Bildende Künste Dresden,

der Direktor des Baukombinates Dresden,

der Direktor der Landbaukombinates Frankfurt/Oder,

der Direktor des VEB Grünanlagenbau Berlin,

der Bezirksarchitekt beim Bezirksbauamt Dresden und

Vertreter des Wissenschaftlich-Technischen Zentrums Komplexer Wohnungsbau Berlin, des Ingenieurbüros für Gebäudeerhaltung Leipzig sowie des Weiterbildungsinstitutes für Städtebau und Architektur der Hochschule für Architektur Weimar.

Im gesellschaftlichen Rat der Technischen Universität sind der Erste Stellvertreter des Ministers für Bauwesen, Gerhard Schmiechen, und der Bezirksbaudirektor von Dresden, Bock, tätig.

Die wichtigsten Unterlagen, die im Sektionsrat seit der Sektionsgründung beraten wurden, waren der neue Grund- und Fachstudienplan, das Wissenschaftsprofil, die Sektionsprognose, der Forschungsplan, das Arbeitsprogramm und Berufungen.

Alle Materialien werden von Kommissionen ausgearbeitet und in den Bereichen und Gewerkschaftsgruppen, die mit den Struktureinheiten der Sektion

identisch sind, diskutiert. Struktureinheiten der Sektion sind:

- Das Sektionat (die Verwaltungseinheit)
- das wissenschaftliche Informationszentrum mit der Sektionsbibliothek
- die Abteilung automatische Projektierung mit der Modellwerkstatt und
- die Wissenschaftsbereiche mit den Lehrgebieten.

Die Sektion Architektur hat zwei Grundlagen- und zwei Fachbereiche:

I Gesellschaftswissenschaftliche und gestalterische Grundlagen der Architektur mit den Gebieten

- Theorie und Geschichte der Architektur (Doz. Dr.-Ing. Milde)
- Grundlagen der Gestaltung (Doz. Dipl.-Bildhauer Heinze)

II Technische Entwurfsgrundlagen mit den Gebieten

- Hochbaukonstruktionen (Prof. Dipl.-Arch. Wiel, Bereichsleiter)
- Tragsysteme und Tragkonstruktionen (Prof. Dr.-Ing. habil. Rickenstorf, Stellvertretender Direktor für Planung und Leitung der Wissenschaft)
- Bauklimatik (Prof. Dr.-Ing. Pätzold)

III Planung und Gestaltung von Hochbauten mit den Gebieten

- Bauten der Wohngebiete (Prof. Dr.-Ing. habil. Trauzettel)
- Gesellschaftsbauten (Prof. em. Dipl.-Ing. Göpfert)
- Raumgestaltung und Formgebung (Doz. Dr.-Ing. habil. Hausdorf)
- Industriebauten (Prof. Dr.-Ing. habil. Lander, Bereichsleiter)
- Landwirtschaftsbauten (Prof. Dr.-Ing. habil. Schiffel, stellvertretender Direktor für Erziehung, Aus- und Weiterbildung)

IV Planung und Gestaltung von Siedlungen und Territorien mit den Gebieten

- Gebietsplanung (Prof. Dr.-Ing. Siegel, nebenamtlich)
- Städtebau (Prof. Dr.-Ing. Brenner, Bereichsleiter)
- Freiflächen- und Landschaftsgestaltung (Prof. Dr.-Ing. habil. Linke)

Entsprechend den von der Sektion insgesamt zu lösenden Aufgaben erhalten diese Struktureinheiten spezifische Aufgaben, die in Funktionsplänen festgelegt werden.

Bereits bei der Bearbeitung aufeinander abgestimmter Lehrprogramme und Lehrmaterialien hat sich die Zusammenfassung der ehemaligen Lehrstühle in Bereiche bewährt. Zugunsten einer rationelleren Organisation und Nutzung wurden die ehemaligen Institutsbibliotheken der Sektionsbibliothek zugeordnet. Der Buchbestand der Sektionsbibliothek ist damit auf 30 000 Bände angestiegen.

Die Bildung eines wissenschaftlichen Informationszentrums bei der Sektion Architektur sichert unter anderem für alle Mitarbeiter der Lehrgebiete und Forschungskollektive periodische Kurzinformationen über aktuelle Beiträge aus 170 in- und ausländischen Fachzeitschriften. Außerdem werden die wichtigsten Informationen aus der Fachliteratur, aus Dissertationen und Forschungsarbeiten laufend bearbeitet und gespeichert, um ihre flüssige Weitergabe zu gewährleisten. Eine vielseitige und rege Tätigkeit, ein weitreichender Austausch des Informationsmaterials durch Koordinierung und Arbeitsteilung mit anderen wissenschaftlichen Informationsstellen hat begonnen. Mit dieser Veröffentlichung sollen zugleich Interessenten an unserem wissenschaftlichen Informationsdienst angesprochen werden.

Auf der Grundlage der zusammengefaßten technischen Einrichtungen entsteht eine in Lehre, Forschung und Entwicklung eingesetzte Abteilung für automatische Projektierung. Sie arbeitet auf der Grundlage eines gemeinsamen Forschungsprogramms, gemeinsamer Kapazität und Ausrüstung mit dem Baukombinat Dresden.

Die Stellung des Studenten

Wuchs bei Beginn eines Studiums, mit dem Verlassen des behütenden elterlichen Bereiches schon immer die Verantwortung und damit das Selbstbewußtsein junger Menschen, so fordert die neue Form des Studiums in hohem Maße den verantwortlichen Einsatz jedes Studenten. Er arbeitet bei der Lösung der Aufgaben der Sektion mit. Seine Produktivität ist in den Forschungsplänen mit bilanziert, sein Einsatz und sein Können haben Anteil an der Effektivität der Sektion. Die Leistungen des wissenschaftlich-produktiven Studiums sind feste Bestandteile der vertraglich gebundenen Schwerpunktaufgaben. Die Entwürfe, Diplomarbeiten und Dissertationen der Forschungsstudenten und Aspiranten sind im Forschungsplan 1970 allein mit 250 000 Mark erfaßt.

Mit einem solchen forschungsgebundenen Studium hat sich auch das Verhältnis zwischen Studenten und Hochschullehrern wesentlich verändert. Bei gemeinsamer Arbeit lassen sich gesellschaftlich und fachlich besonders befähigte Studenten frühzeitig erkennen und durch Auswahl zu einem Forschungsstudium besonders fördern. Das Prüfungssystem läßt sich in diesem Zusammenhang vereinfachen, da die Studienergebnisse mit besserer Einsicht an den wissenschaftlichen Arbeiten der Studenten gemessen werden können.

Die Gemeinschaftsarbeit fördert die Kollektivbildung wesentlich. Die Mehrzahl hat den Kampf um den Titel „Sozialistisches Studentenkollektiv" aufgenommen und folgt damit dem Leitbild der sozialistischen Absolventen, wie es im Staatsratsbeschluß vom April 1969 über die Weiterführung der Hochschulreform präzisiert wurde.

Besondere Vorteile sind darin zu sehen, daß in den Komplexen Belegbearbeitungen Studenten der Architektur, der Freiflächen- und Landschaftsgestaltung, der Technischen Gebäudeausrüstung und des Bauingenieurwesens während der Ausbildung und nicht erst in der Praxis die Ergebnisse ihres gemeinsamen Wirkens erfahren.

Mit den produktiven Leistungen ist auch das Mitbestimmungsrecht der Studenten gewachsen. Die FDJ ist im beratenden Kollegium des Direktors und mit sechs Studenten-Vertretern im Sektionsrat aktiv in die demokratische Leitung einbezogen. Auch im gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Rat der Technischen Universität arbeiten Studentenvertreter gleichberechtigt mit. So ist die Ausarbeitung der Studienplandokumente durch die aktive Mitwirkung der Studenten außerordentlich beeinflußt worden (siehe „Die Freie Deutsche Jugend in der sozialistischen Hochschulreform", Sonderheft der Sektion in der Wissenschaftlichen Zeitschrift der Technischen Universität anläßlich des 20. Jahrestages der DDR).

Neue räumliche Voraussetzungen

Das Einbeziehen der wissenschaftlich-produktiven Studienleistungen in die Forschungs- und Entwicklungsarbeit der Sektion erfordert auch entsprechende Raumvoraussetzungen für die studentischen Arbeitskollektive. Nach den neuen Studienplanzielen kann der versprochene Erfolg in einem Vierjahresstudium nur erreicht werden, wenn die optimale Nutzung des Zeitfonds durch günstige Arbeitsplatzbedingungen gegeben ist. Dabei ist zu berücksichtigen, daß zukünftig etwa mit der doppelten Studentenzahl gerechnet werden muß.

Mit Hilfe des Hauptvertragspartners für den Forschungskomplex „Optimierung der Baustrukturen", dem Ingenieur-Hochbaukombinat Pirna, wird der Experimentalbau der IKM-Mischbauweise zur Nutzung der Sektion errichtet, bevor im Jahre 1971 die Serienproduktion mit Schulbauten und anderen gesellschaftlichen Einrichtungen beginnt.

Durch diesen Raumzuwachs wird es möglich sein, sämtliche Lehrgebiete und Einrichtungen, die heute noch an verschiedenen Stellen des Universitätsgeländes verstreut liegen, räumlich zu konzentrieren. Die wissenschaftliche Informationsstelle wird mit einem Lesesaal bei der Bibliothek Selbststudienplätze bieten. Eine Modellwerkstatt und Einrichtungen für Foto- und automatische Projektierung werden den Studenten und Mitarbeitern manuelle und programmierbare Denk- und Rechenarbeiten abnehmen. Sie sind ebenfalls im Zentrum des Neubaus geplant. Das Hauptvolumen werden jedoch die Arbeitsräume der Studenten einnehmen.

Statistisches

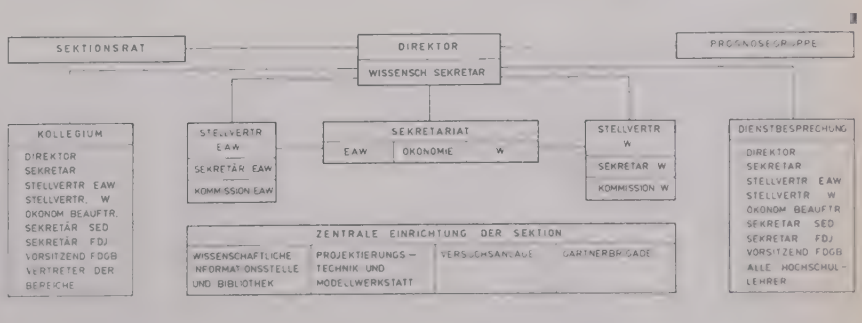
Der 20. Jahrestag der DDR war Anlaß zur Rechenschaftslegung. Es wurde, wie bereits zum 10. Jahrestag, in einer Ausstellung und in einem Sonderheft der Wissenschaftlichen Zeitschrift der Technischen Universität ein Überblick über den Anteil der Sektion bzw. der ehemaligen Hauptfachrichtung Architektur am Aufbau der DDR gegeben. Mit ausgeführten Bauten, Wettbewerbsarbeiten und Forschungsergebnissen, vor allem aber Entwurfs- und Diplomarbeiten als Ergebnisse wissenschaftlich-produktiven Studiums wurde eine neu eingerichtete Dauerausstellung eröffnet.

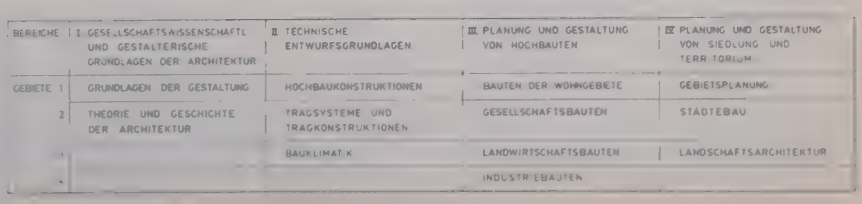
In dem zehnjährigen Berichtszeitraum absolvierten 650 Studenten erfolgreich ihr Architekturstudium an der Technischen Universität.

74 Architekten promovierten zum Dr.-Ing. Von den Mitarbeitern der Sektion sind 63 Mitglieder des BDA. Bei nahezu 100 Beteiligungen von Kollektiven der Sektion an Architekturwettbewerben waren 80 erfolgreich. In 38 Buchveröffentlichungen und weit über 400 Beiträgen in Büchern und Zeitschriften wurden Arbeitsergebnisse der verschiedensten Wissenschaftsgebiete veröffentlicht.

4
Netzwerk der Organisation des Studiums an der Sektion Architektur

5
Struktur der Sektion Architektur





Die Hochschulreform an der Kunsthochschule Berlin

Prof. Dr. Heinz Hoyer
Dr.-Ing. Bernhard Geyer

Mit Beginn des Studienjahres 1969/70 wurde an der bisherigen Hochschule für bildende und angewandte Kunst die Umgestaltung zu einer modernen sozialistischen Hochschule im wesentlichen abgeschlossen. Damit ist ein entscheidender Schritt bei der Durchführung der 3. Hochschulreform vollzogen. Die Voraussetzungen hierfür wurden im vergangenen Studienjahr durch den gesamten Lehrkörper und unter aktivem Einsatz der Studenten geschaffen. Dieser wahrhaft revolutionäre Prozeß, initiiert durch die Partei, erfuhr eine entscheidende Unterstützung von staatlichen Organen und Vertretern der Praxis. Die inhaltlichen Schwerpunkte, die Hauptaufgaben und Festlegungen für die schrittweise Durchführung der

- Ausbildung und Erziehung
- Praxisverbindung und Forschung
- Planung und Leitung

fanden ihren Niederschlag in einer Reihe von Dokumenten, die den Staatsratsbeschluß über die „Weiterführung der 3. Hochschulreform und die Entwicklung des Hochschulwesens" schöpferisch auf die Berliner Hochschule übertrugen. Auf diese Weise sind die nun folgenden Arbeitsetappen wissenschaftlich programmiert und versprechen einen kontinuierlichen Verlauf.

Mit dem neugegründeten Gesellschaftlichen Rat wurde ein Organ geschaffen, das die Impulse aus der sozialistischen Praxis auf die Lehre und Forschung überträgt und die ständige Erneuerung der revolutionären Grundeinstellung in der Hochschularbeit sichern hilft.

In Abstimmung mit den anderen künstlerischen Ausbildungsstätten der DDR erhielt die Berliner Hochschule ein neues Profil, das besonders durch die Synthese von Architektur und bildender Kunst (bei Akzentuierung der monumentalen Kunst) bestimmt ist. Besonderes Gewicht liegt hier auf dem Synthesegedanken, der mit einem additiven Neben- oder Miteinander nicht vereinbar ist.

Die bisherigen Ausbildungsdisziplinen wurden in zwei Sektionen zusammengefaßt, um Lehre, Forschung und Weiterbildung komplex auf die gemeinsamen Arbeitsgegenstände lenken zu können. Dies erfolgte als Teilprozeß innerhalb der Neubildung einer praxisbezogenen Leitungs- und Arbeitsstruktur (Abb. 1).

Richtungsweisende Prinzipien für die Arbeit der Sektionen bestehen darin, die Ausbildung und Erziehung in den einzelnen Fachgebieten zu einem Ganzen zu verschmelzen, das künstlerisch-produktive Studium einzuführen und auf eine höhere Stufe zu heben, eine einheitliche Lehrauffassung herauszuarbeiten, die auf den Grundsätzen des sozialistischen Realismus basiert, und sozialistische Leitungskriterien durch die Entwicklung der Forschung, Information und Dokumentation zu erfüllen (Abb. 2).

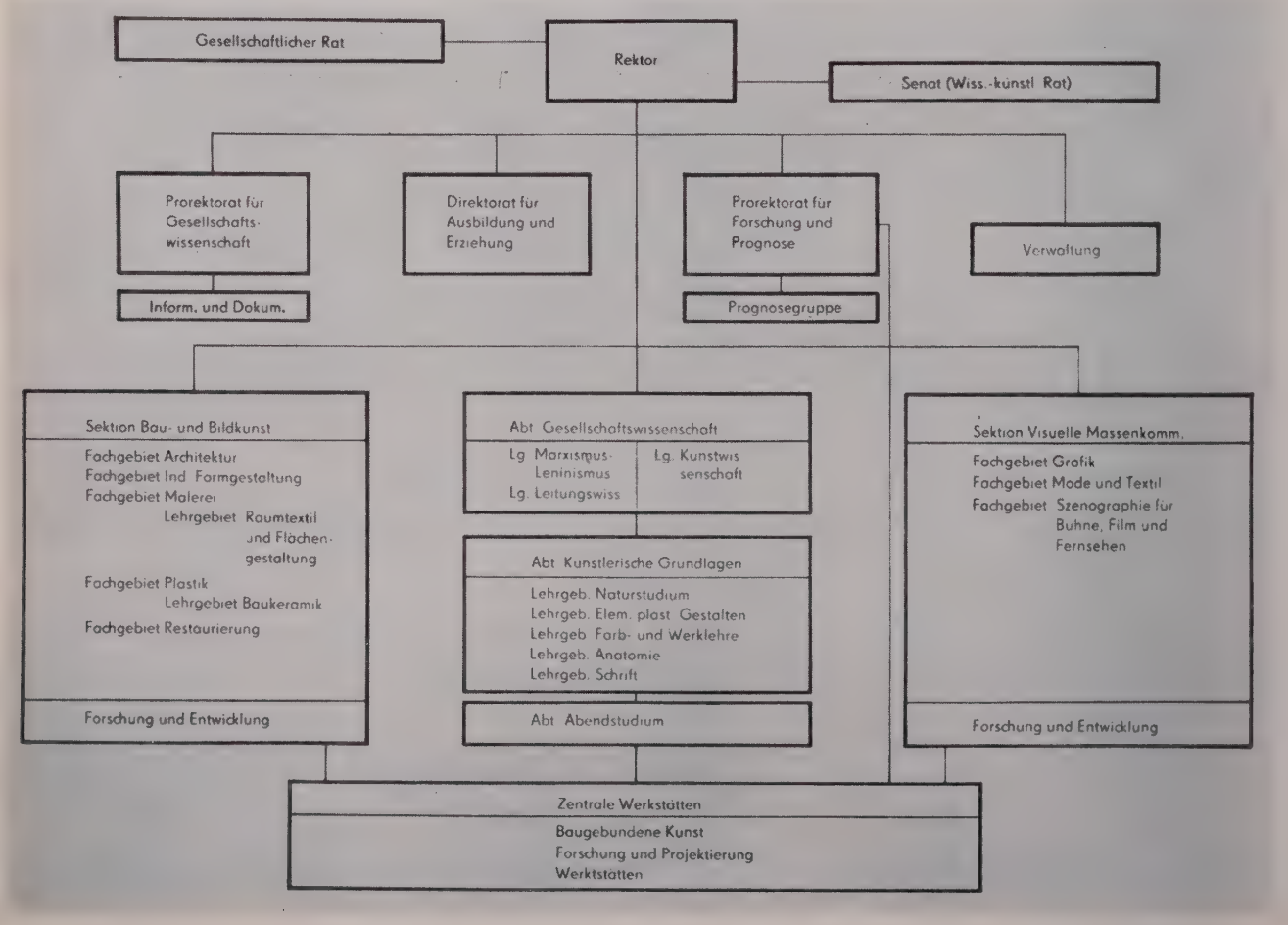
Die **Sektion Bau- und Bildkunst** umfaßt als profilbildende Ausbildungs- und Erziehungseinheit die Fachgebiete Architektur, industrielle Formgestaltung, Malerei, Plastik und Restaurierung sowie die Lehrgebiete Raumtextil und Baukeramik.

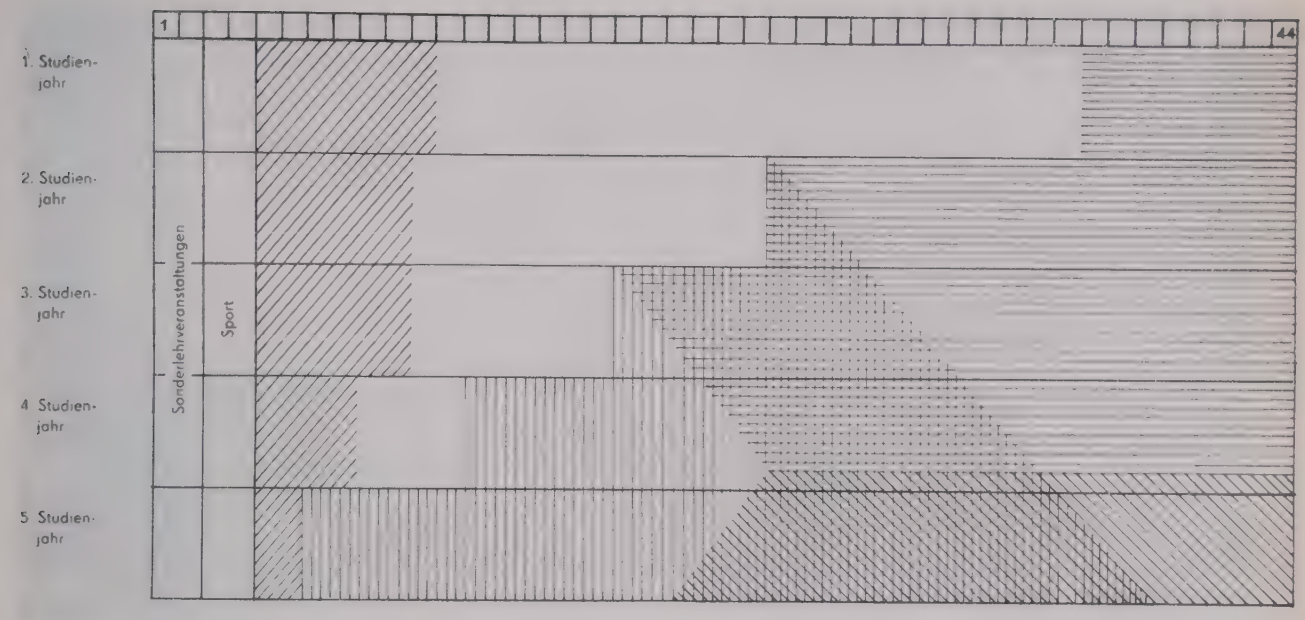
Die Sektion orientiert sich in Lehre und Forschung vorrangig auf die Entwicklung der sozialistischen Architektur sowie auf die Probleme und Aufgaben der baugebundenen und monumentalen Kunst, die den Bedingungen des entwickelten gesellschaftlichen Systems des Sozialismus entsprechen.

Die Sektion läßt sich davon leiten, daß nur die Synthese der verschiedenen in ihr vereinten Disziplinen zu einer komplexen künstlerischen Umweltgestaltung führt. Gleichermaßen sieht sie in der Befähigung zur schöpferischen Kollektivarbeit ein besonderes Erziehungsziel. Dabei wird nicht übersehen, daß komplexe Ausbildung auf keinen Fall Verzicht auf gründliche Fachausbildung bedeutet. Nur ein Künstler, der sein Fach beherrscht, wird integrationsfähig und disponibel sein.

Die **Sektion Visuelle Massenkommunikation** vereint die Fachgebiete Grafik, Mode und Textil sowie Szenographie und Kostüm für Bühne, Film und Fernsehen; hierbei kommt der Grafik eine integrierende Funktion zu. Der gemeinsame Arbeitsgegenstand besteht insbesondere darin, daß die in ihr zusam-

1





2

1
Leitungs- und Arbeitsstruktur der Kunsthochschule Berlin

2
Modell für die Gliederung des Studiums an der Hochschule

- Wissenschaftlich-theoretische Grundlagen
- Künstlerische Grundlagen
- Fachstudium
- Praxisverbundene Arbeit
- Spezialstudium

3
Städtebaulich-bildkünstlerische Konzeption für das Zentrum in Magdeburg
Komplexarbeit eines Kollektivs der Hochschule unter Leitung von Prof. Walter Womacka

mengefaßten Fachgebiete wesentlichen Einfluß nehmen auf die visuelle Gestaltung (Ausstattung der Massenmedien, wie Presse-, Buch- und Zeitschriftengrafik, Film- und Fernsehgrafik, Bühnen- und Szenenbild, Modegrafik, Kostümgestaltung für Film und Fernsehen und Ausstellungsgestaltung).

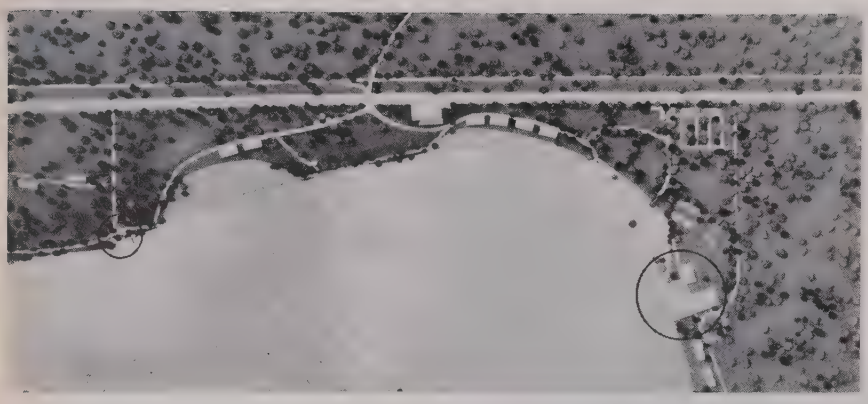
Die visuelle Massenkommunikation wirkt in untrennbarer Einheit mit der verbalen Massenkommunikation. In diesen beiden wechselwirkenden Bereichen des einen Gegenstandes ist umfassende Forschungsarbeit zu leisten, um Lehre und Praxis mit allgemeingültigen Gesetzmäßigkeiten dieses in ideologischer und kulturpolitischer Hinsicht wichtigen Gebietes auszustatten.

Die Sektion wird mit dieser spezifischen Forschungs- und Ausbildungsarbeit weitreichende Berührungspunkte mit der Sektion Bau- und Bildkunst haben, insbesondere auf den vielseitigen Gebieten der grafischen Gestaltung im Städtebau, die entsprechend dem Profil der Hochschule ein besonderer Schwerpunkt in der Grafikausbildung ist.

Eine zentrale Stellung im System der Hochschule nimmt die **Abteilung Gesellschaftswissenschaft** mit den Lehrgebieten Grundlagen des Marxismus-Leninismus, marxistisch-leninistische Kunsttheorie und -geschichte, marxistisch-leninistische Kulturtheorie und sozialistische Leitungswissenschaft ein. Ihre Arbeit durchdringt die gesamte Fachausbildung, die Forschungstätigkeit und insbesondere die klassenmäßige Erziehung und Weiterbildung in engster Zusammenarbeit mit den Sektionen.

Das Studium des Marxismus-Leninismus soll die Studenten befähigen, den revolutionären weltverändernden Charakter des Marxismus-Leninismus zu begreifen, die Politik von Partei und Regierung zu verstehen und alle Kräfte zur Schaffung des entwickelten gesellschaftlichen Systems des Sozialismus in der DDR einzusetzen, sich die sozialistische Moral und Ethik anzueignen und auf deren Grundlage zu han-

3



4

Naherholungszentrum Müggelsee

Diplomarbeit von Ullrich Lenk und Iwan Pantschew

Die Ausarbeitung der Studie für das Naherholungszentrum Strandbad Müggelsee ist ein Ideenvorschlag im Rahmen der Gesamtkonzeption für Erholung der Hauptstadt der DDR, Berlin. Der vorliegende Entwurf, der von der Abteilung Erholung des Stadtbezirks Berlin-Köpenick in Auftrag gegeben wurde, entstand als Diplomaufgabe des Studienjahres 1968/69 im Fachgebiet Architektur.

Der Entwurf sieht eine flexible Nutzung der Anlage vor, um den steigenden Anforderungen der Werktätigen zu einer gesunden Lebensführung entgegenzukommen. Es sind Möglichkeiten zur abwechslungsreichen aktiven und passiven Erholung für das ganze Jahr vorgesehen. Das Gebiet besteht aus zwei Strandabschnitten, die durch eine ruhige Zone getrennt sind. Das ermöglicht die vorteilhafte Anordnung der Einrichtungen und Sportanlagen, die den differenzierten Interessen und Wünschen der Benutzer entsprechen.

Die bestehende Bausubstanz kann heute nicht mehr den erhöhten Wünschen und Anforderungen genügen. Daher wurde von einer Rekonstruktion der bestehenden Anlage abgesehen und stattdessen der Aufbau in drei Stufen vorgeschlagen:

1. Stufe
Gastronomischer Komplex, Teile der Umkleideanlagen, befestigter Parkplatz und Hausmeisterwohnung, Eingangssituation

2. Stufe
Sportplätze und Kinderspielplätze, Bootsausleihstation mit Sportgeräteausleihe, Beobachtungstürme, Teil des leichtbefestigten Waldparkplatzes

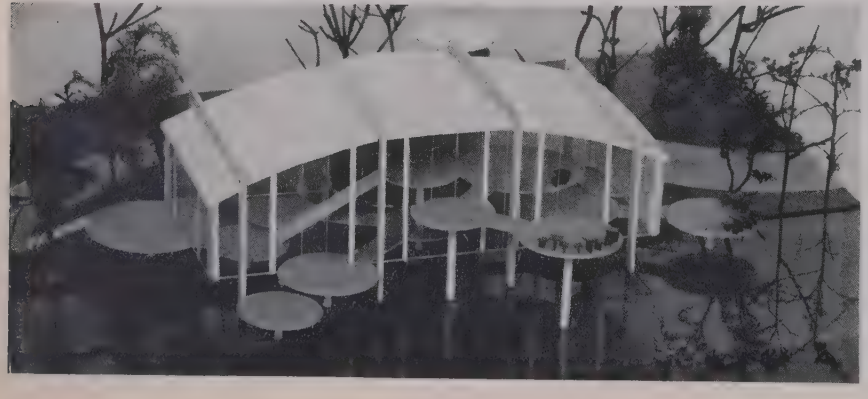
3. Stufe
Sportzentrum (Club, Bowlingbahn, Sauna, Sprungbecken) Café am Westrand, Pavillon, Teile der Umkleideanlagen

Durch die vorgesehene Verbesserung der Verkehrserschließung ist es möglich, das bis jetzt vorwiegend zur Erholung am Wochenende beanspruchte Gebiet zu einem gut funktionierenden Zentrum der Feierabenderholung auszubauen. Damit wird eine intensive und rationelle Nutzung der Flächen und Einrichtungen erreicht.

4 Lageplan **5** Sportzentrum **6** Café

5

6



deln. Die Studenten müssen in der Lage sein, die Politik und Ideologie des Gegners klassenmäßig zu bewerten und sich mit ihr offensiv auseinanderzusetzen.

Im Lehrgebiet marxistisch-leninistische Leitungswissenschaft werden Grundkenntnisse der Soziologie, Psychologie und Pädagogik sowie der Organisationswissenschaft vermittelt, die für die künstlerische und gesellschaftliche Arbeit des Künstlers im entwickelten gesellschaftlichen System des Sozialismus unerläßlich sind und ihm helfen, den Blick des Planers und Leiters zu gewinnen.

Das Lehrgebiet Kunstwissenschaft umfaßt die Grundlagen des sozialistischen Realismus, die Kunsttheorie und Kunstgeschichte in ihrer wechselseitigen Durchdringung. Die Arbeit auf diesen Gebieten soll zur wissenschaftlichen Fundierung der künstlerischen Arbeitsleistung führen und die Synthese von Architektur und bildender Kunst als besonderen Lehr- und Forschungsschwerpunkt betrachten. Durch unmittelbare Verbindung mit der Kunstpraxis wird die Voraussetzung für eine höhere Effektivität der kunstwissenschaftlichen Forschung geschaffen, die über den Rahmen der Hochschule hinaus Bedeutung erlangen wird.

Die **Abteilung Künstlerische Grundlagen** mit den Lehrgebieten Naturstudium, Elementares Gestalten, Farb- und Werklehre, Anatomie und Schrift vermittelt den Hauptanteil der gestalterischen Grundausbildung aller Studenten der Hochschule vom ersten bis zum vierten Studienjahr in zunehmender Differenzierung von allgemeinen Grundlagen bis zu Grundlagen entsprechend der Fachspezifik und der Spezialisierung.

Zum selbstverständlichen Anliegen der Hochschule gehört das enge Zusammenwirken mit dem künstlerischen Volksschaffen. Die eigens dafür gebildete **Abteilung Abendstudium** lehrt die Disziplinen Malerei, Plastik und Grafik. Ihr obliegen die Anleitung und Qualifizierung von Leitern volkskünstlerischer Gruppen und Zirkel sowie die Auswahl der befähigtesten Volkskünstler für das Direktstudium an der Hochschule.

Das **Institut für baugebundene Kunst** bietet neben seiner Lehrfunktion allen Sektionen und Abteilungen die Möglichkeit, große städtebaulich-künstlerische Aufgabenkomplexe in kollektiver Zusammenarbeit zu lösen. Dem wachsenden gesellschaftlichen Kunstanspruch gemäß werden hier Künstler und Wissenschaftler verschiedener Gebiete neue Formen der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit entwickeln und an der Praxis erproben.

Als unabdingbare Voraussetzung für die erfolgreiche Weiterführung der 3. Hochschulreform werden die breite Entfaltung der sozialistischen Demokratie und die Hebung der Verantwortung des Hochschullehrers angesehen. Er muß die Einheit von klassenmäßiger und fachlicher Erziehung organisch vereinen, die ihm anvertrauten Studenten zu schöpferisch-produktiven Leistungen im Sinne des Kunstanspruchs der sozialistischen Gesellschaft befähigen und selbst beispielgebend in seiner künstlerischen und gesellschaftlichen Arbeit sowie in seiner umfassenden Weiterbildung sein.

Städtebauliche Konzeption zur Umgestaltung der Innenstadt Cottbus

Prof. Dipl.-Arch. Hermann Räder

Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar
Sektion Gebietsplanung und Städtebau
Entwurf Studentenkollektiv unter Leitung von
Prof. Dipl.-Arch. Hermann Räder
cand. ing. Hartmut Gerlof
cand. ing. Friedhelm Schubring
cand. ing. Mario Argueta (Guatemala)

Die vorliegende Arbeit wurde im Ideenwettbewerb des Rates der Stadt Cottbus mit dem 1. Preis ausgezeichnet. Die städtebauliche Konzeption ging davon aus,

- die funktionelle Struktur der Innenstadt im wesentlichen zu erhalten und weiterzuentwickeln
- eine entsprechende Territorialstruktur in diesem Gebiet zu schaffen
- die Funktionsgliederung anschaulich in der Bebauung zum Ausdruck zu bringen
- zusammenhängende Fußgängerbereiche in Abstimmung mit den öffentlichen und privaten Verkehrsmitteln zu bilden und
- die Wohnkomplexe der Innenstadt in einer neuen Qualität zu entwickeln.

Als wichtigste Anlage der Innenstadt wird nach diesen Gesichtspunkten ein Zentrumsbereich sozialistischer Kommunikation gebildet, der eine enge Verflechtung und hohe Verdichtung der Funktionen vorsieht und das gesellschaftliche Leben der Bezirksstadt zum Ausdruck bringt. Unter Einbeziehung des Altmarktes und des Kirchplatzes im Norden und des Ernst-Thälmann-Platzes im Süden wurde eine Vielfalt von Plätzen und gesellschaftlichen Bauten entwickelt, mit denen vielartige Nutzungen und reizvolle Erlebnisbereiche angeboten werden.

Verbindungen zum Grünring der Spreeanlage, Puschkinpromenade und neuen Grünzügen gewährleisten ungestörte Fußgängerbeziehungen zum Grünsystem der Gesamtstadt. Die wichtigen Verkehrsstraßen der Stadt und die Straßenbahnlinien tangieren diesen Zentrumskomplex. Für den Pkw-Zielverkehr ist neben vorgelagerten Parkplätzen und einer fünfgeschossigen Hochgarage am nördlichen Zentrumsrand je eine tiefliegende Parkgarage unter dem kulturellen Zentrum und unter dem Ernst-Thälmann-Platz vorgesehen. Von den Tiefgaragen aus erfolgt gleichzeitig die Anlieferung zu den verschiedenen Einrichtungen. Die Inanspruchnahme der Garagen- und Parkplätze erfolgt wechselseitig von den Besuchern der Gesellschaftseinrichtungen und von den Anwohnern. Der Fußgängerverkehr wird bei einzelnen Höfen und Gebäuden in zwei Ebenen geführt, die durch architektonische, bildkünstlerische und grüngestalterische Mittel interessant bereichert werden.

Die Verbindung zwischen dem erhaltungswürdigen Altbestand und den modernen Gesellschaftsanlagen erfolgt über vermittelnde Plätze und Bauwerke. Am Altmarkt wird die Westseite durch das Haus der Textilindustrie und Elektronik geschlossen, welches durch eingezogene Geschosse leicht und ansprechend zu gestalten ist. Dem Gebäude vorgelagert ist eine Tribüne für Standdemonstrationen vorgesehen. Die in der südlichen Platzbebauung vorhandenen Durchgänge werden zur unmittelbaren Verbindung zwischen Altmarkt und neuen Zentrumsanlagen genutzt.

Als repräsentatives zentrales neues Zentrum wird der Ernst-Thälmann-Platz umgestaltet. Hier sind die wichtigsten staatlichen Verwaltungsgebäude, wie der Rat des Bezirkes, das Gebäude der Partei und der Gewerkschaft zu errichten. Als gestalterischer Schwerpunkt treten zwei konkave Baukörper an der Ostseite des Platzes hervor, die den optischen Hintergrund zu einer Monumentalplastik in Verbindung mit einer Wasserfläche bilden. In den Erdgeschoßzonen der Platzrandbebauung dienen attraktive Verkaufseinrichtungen zur weiteren Belebung des Platzes.

In Südrichtung des Zentrums hat die Straße der Jugend eine besondere Bedeutung, die durch Verwaltungsbauten, einen Busbahnhof und repräsentative Aufenthaltsbereiche gekennzeichnet wird.

Die Wohnbebauung im Zentrum und in anschließenden Wohngebieten der Innenstadt ist unter Verwendung des Typs W 3 (Stallknecht und Felz, Deutsche Bauakademie) entwickelt worden. Die lockere und dennoch geschlossene Bebauung gestattet neue Formen, die sich der kleingliedrigen Struktur der alten Wohnanlagen günstig anpassen und Intimbereiche schaffen, die trotz zentraler Lage und konzentrierter Bebauung dem Freiaufenthalt im Wohnen gerecht werden. Das Typen- und Bebauungssystem gestattet in vorliegender Konzeption, die Gebäude insgesamt oder an exponierten Stellen aufzustocken.

Die Schulen und Kindergärten bzw. -krippen wurden in dem Grünzug an der Spree untergebracht.

Zur Einbindung der Innenstadt in das Gesamtgefüge des Stadtgebietes gehen vom Zentrum gestaltete Magistralen und Grünzüge aus, die der Einheit der Stadt als bauliches und gesellschaftliches Ganzes dienen.

Zu einigen Arbeiten des Lehrgebietes Städtebau der Technischen Universität Dresden

Prof. Dr.-Ing. János Brenner
Dr.-Ing. Bernhard Gräfe
Technische Universität Dresden
Sektion Architektur, Gebiet Städtebau

Die Arbeit des Lehrgebietes Städtebau gliedert sich in die drei, den meisten Universitätseinrichtungen gemeinsamen und eng verbundenen Bereiche Lehre, Forschung und Verbindung mit der Praxis. Die wissenschaftliche Tätigkeit konzentriert sich dabei in zunehmendem Maße auf das profilbestimmende Schwerpunktforschungsthema „Umweltgestaltung", der Sektion Architektur. Speziell wurden Forschungsarbeiten durchgeführt zur Umgestaltung der Mittelstädte und zur rationellen Bebauung neuer Wohngebiete unter besonderer Berücksichtigung des Wohnwertes und aller damit verbundenen bauhygienischen und ökonomischen Probleme.

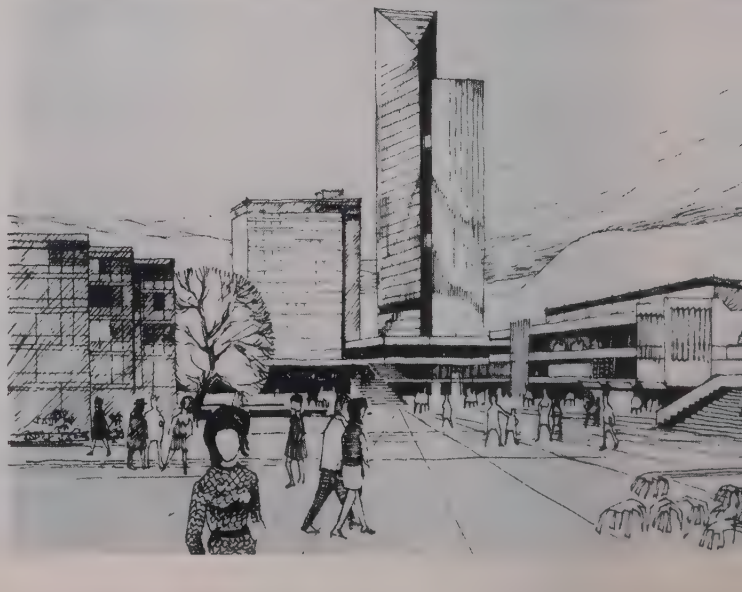
Neben Gutachten, Beratungen und der Mitarbeit in zahlreichen Gremien kommt die Unterstützung der Praxis vor allem in der Beteiligung an verschiedenen konkreten städtebaulichen Planungsaufgaben zum Ausdruck. Sie erfolgt einerseits in Form von speziellen Entwurfs- und Wettbewerbsarbeiten des Lehrgebietskollektivs, andererseits durch auftragsgebundene Entwürfe und Diplomarbeiten der Studierenden.

Der Teilnahme an städtebaulichen Wettbewerben, zu denen das Lehrgebiet von der Leitung staatlicher Organe meist aufgefordert wird, kommt eine besondere Bedeutung zu. Dies ist darin begründet, daß Wettbewerbe in der Regel für städtebauliche Aufgaben von besonderem Rang ausgeschrieben werden. Ferner haben sie durch die Möglichkeit des Experimentierens an Modellfällen den Charakter von speziellen Forschungsarbeiten. Ihre Ergebnisse sind in der Regel weitgehend verallgemeinerungsfähig und können für die Stadtplanung zahlreicher Städte als prognostische Leitbilder dienen. Nicht zuletzt liefern die Wettbewerbe ein wertvolles Anschauungsmaterial für den Lehrbetrieb. Sie verdeutlichen die Variationsbreite und den komplexen Charakter der städtebaulichen Aufgaben und repräsentieren durch die Teilnahme meist zahlreicher erfahrener Kollektive aus dem In- und Ausland den wissenschaftlich-technischen Höchststand.

Der folgende Beitrag beschränkt sich darauf, aus der vielfältigen Tätigkeit des Lehrgebietes eine Wettbewerbsarbeit und einige Studienarbeiten vorzustellen (s. auch Wissenschaftliche Zeitschrift der TU Dresden, H. 1/1969 und H. 5/1969).

Wettbewerbsentwurf
Neugestaltung Stadtzentrum Jena 1968

1. Preis



Bearbeiter:
Prof. Dr.-Ing. János Brenner
Prof. (em) Dipl.-Ing. Georg Funk
Dipl.-Ing. Fritz Böhm
Dipl.-Ing. Horst Burggraf
Dr.-Ing. Horst Fischer
Akad. Architekt Hellmuth Francke
Dr.-Ing. Bernhard Gräfe
Dipl.-Ing. Bernd Heber
Dipl.-Ing. Hans Petzold

Mitarbeit bei der Verkehrsplanung:
Wissenschaftsgebiet Verkehrsplanung, TU Dresden
Prof. Dr.-Ing. habil. Walther Christfreund
Dr.-Ing. Günter Förschner
Dipl.-Ing. Ullrich Böhme

Die städtebildenden Faktoren der Stadt Jena sind Industrie und Wissenschaft, repräsentiert durch den VEB Carl Zeiß Jena und die Friedrich-Schiller-Universität. In Verbindung mit der vorgegebenen Entwicklung dieser Faktoren soll sich die Stadt vergrößern. Der Perspektive der Stadt entsprechend ist eine generelle Neuordnung der gesamten Struktur der Innenstadt erforderlich. Es wird erwartet, daß sich der fließende Verkehr in der Stadt bis 1980 verdreifacht.

Den Schwerpunkt der Gesamtkomposition des Zentrums stellt ein neues Ensemble dar, das von einem Forschungszentrum der Zeißwerke bestimmt wird und mit dem neuen Auditorium maximum der Friedrich-Schiller-Universität sowie zentralen gesellschaftlichen Einrichtungen der Stadt verbunden ist.

Der Wettbewerb wurde in zwei Etappen durchgeführt. Die Verfasser hatten in der ersten Etappe eine Erweiterung des Zeißkomplexes nach Norden und für die fernere Zukunft nach Westen vorgeschlagen, um die Altstadt weitgehend erhalten oder rekonstruieren zu können. Für die weitere Bearbeitung in der zweiten Wettbewerbsphase wurde jedoch vom Auslober gefordert, das Forschungs- und Rehabilitationszentrum wohl in enge Beziehung zum jetzigen Werk zu setzen, es aber als integrierten Bestandteil des Stadtkernes zu betrachten. Daraus ergab sich die Lage des zentralen Platzes, von dem aus das neue Forschungszentrum städtebaulich überzeugend erlebbar werden sollte.

Das neue Forschungshaus repräsentiert als markante städtebauliche Dominante die Bedeutung von Zeiß für Jena. Seine Gestaltung in Form von zwei Dreieckprismen nimmt Bezug auf die optischen Aufgaben und Traditionen des weltbekannten Betriebes.

Im östlichen Teil des Stadtkernes und am Markt ist neben neuen gesellschaftlichen Einrichtungen eine dem historischen Maßstab angepaßte Erneuerung der im Zustand schlechten Wohnbebauung geplant. Vielgeschossige, verdichtete Wohnbereiche mit Vorschlägen für neue Wohnformen konzentrieren sich auf Flächen außerhalb des Stadtkernes.

Im vorliegenden Entwurf wurde ein das Zentrum umschließender Innenring im Bereich der früheren Wallanlagen und ein übergeordnetes Tangentensystem ausgebildet. Die Ost- und die Nordtangente haben dabei die Aufgabe, die zwei vorherrschenden Hauptverkehrsrichtungen des Stadt- und Fernverkehrs aufzunehmen. Sie verlaufen in Nord-Süd-Richtung im Zuge der F 88. Für die Nordtangente (F 7) wurde entgegen der Wettbewerbsausschreibung eine Trasse etwa 300 m nördlich vom Stadtkern vorgeschlagen, die die einmütige Anerkennung des Preisgerichts fand. Gegenüber dem bisher vorgesehenen Ausbau der Goethehalle (nördliche Begrenzung des Stadtkerns) zur endgültigen Ost-West-Tangente bringt diese Lösung entscheidende Vorteile wie

- Übersichtlichkeit des Verkehrssystems
- klare Trennung der Verkehrsfunktionen: Durchgangsverkehr (Nordtangente) und Erschließungsverkehr des Stadtkernes (Goetheallee)
- ausreichende Knotenpunktabstände auf der Tangente
- Vermeidung einer unheilvollen Verkehrskonzentration unmittelbar am Stadtkern und am Forschungszentrum Zeiß,
- bessere Möglichkeiten zur Anlage von Parkplätzen am Stadtkern,
- enge und ungestörte Verbindungen des Stadtkerns mit den Grünflächen des Botanischen Gartens und den nördlichen Erweiterungsgebieten des Stadtzentrums
- Tangierung statt Durchschneidung des Neubaugebietes Jena-Ost durch das Verlegen der geplanten Saalebrücke nach Norden.

Besondere Beachtung wurde der Ausbildung von Fußgängerbereichen gewidmet, die vom Zentrum ihre Fortsetzung finden nach dem nördlich der Innenstadt liegenden Saalbahnhof, nach Jena-Ost und der Saaleaue, nach dem zentral gelegenen Paradiesbahnhnof, nach dem Westbahnhof und dem Grünbereich mit einem vorgeschlagenen Interhotel im Nordwesten.

Im Stadtkern sind alle Straßen dem reinen Anliegerverkehr vorbehalten.

Dieser hier vorgestellte Wettbewerbsentwurf wurde von der Jury sowohl in der Gesamtkomposition als auch in der Verkehrslösung als überzeugende Grundlage für die weitere Stadtplanung empfohlen.

Umgestaltung Innenstadt Brandenburg

Hauptentwurf von cand. ing. Michael Klingenberg und Werner Wolf, Betreuerassistent: Dipl.-Ing. Bernd Heber

Die Arbeit ist neben ihrer gestalterischen Qualität insofern besonders bemerkenswert, als sie sich unmittelbar aus der Praktikumsaufgabe der beiden Bearbeiter während ihres halbjährigen Einsatzes im Büro für Städtebau beim Rat des Bezirkes Potsdam ergeben hat. Beide Studenten hatten während des Ingenieurpraktikums Gelegenheit, sich gründlich mit den örtlichen Gegebenheiten, den planerischen Voraussetzungen und der Problematik der Stadt zu befassen. Damit war eine wesentliche Vorbereitung für die Bewältigung dieser großen Aufgabe gegeben und gleichzeitig ihre Praxiswirksamkeit gewährleistet. Die abgeschlossene Arbeit wurde im Rahmen des Städtebau-Seminars vor den zuständigen Vertretern der Praxis öffentlich verteidigt.

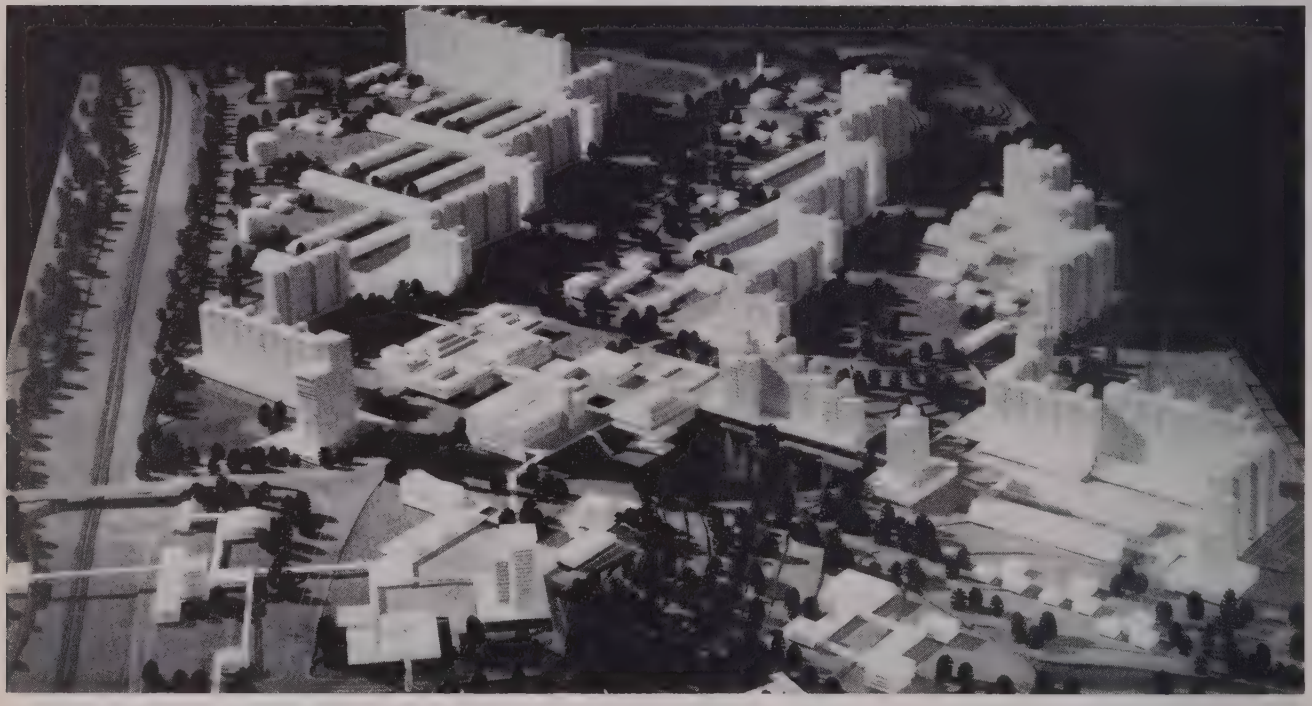
Der Entwurf geht davon aus, die historisch gewachsene Stadtstruktur weitgehend zu erhalten. Das bezieht sich sowohl auf die Gesamtgliederung der Innenstadt in die Altstadt im Nordwesten, die sogenannte Neustadt südlich der Havel und die Dominsel im Nordosten als auch auf die Erhaltung wertvoller geschichtlicher Räume und die weitgehend geschlossene Bauweise. Alt- und Neustadt werden noch heute von Teilen der mittelalterlichen Stadtmauer gerahmt.

Zwischen beiden Stadtteilen wurde ein neues Stadtzentrum unter Berücksichtigung der einmaligen städtebaulichen Situation an der Havel entwickelt. Hier sind Einrichtungen der Kultur, Verwaltung, des Handels und der Gastronomie angeordnet.

Das vorgeschlagene neue, auf die künftige Stadtgröße von 120 000 Einwohnern ausgelegte Verkehrssystem berücksichtigt weitgehend die historische Gliederung der Stadt. Die Innenstadt wird danach von einem Tangentensystem umschlossen, das den Verkehr möglichst nahe an den zentralen Bereich heranbringt, ohne ihn zu durchschneiden.

Vorangegangene Verkehrslösungen sahen zwei sich im Schwerpunkt der Altstadt kreuzende Hauptverkehrsstraßen vor, die zwangsläufig zu einer vollkommenen Zerstörung des alten Stadtorganismus führen müssen und schwer abzurundende Restflächen ergeben. Die hier vorgelegte Verkehrslösung baut auf einer seit Jahren von Prof. (em.) Funk verfochtenen Idee auf, die organische Anbindung des historischen Ensembles um die Gotthardkirche an den Altstädter Haupterlebnisbereich beizubehalten und die Tangente östlich der Kirche vorbeizuführen.

Infolge der großen Ausdehnung der Innenstadt verbindet die Nordost- und Südwesttangente eine Spange in der natürlichen Zäsur zwischen Alt- und Neustadt. Diese Spange bringt den Zielverkehr auf kürzestem Wege an das neue Stadtzentrum heran, in dessen Nähe eine erhebliche Kapazität von Parkstellplätzen untergebracht werden kann. Sie kreuzt niveaufrei den Hauptfußgängerbereich. Er wurde in den traditionellen Geschäftsstraßen Brandenburgs ausgebildet und führt vom Steintor über die Steinstraße, den Neumarkt, die Hauptstraße und das neue Stadtzentrum bis in die Altstadt. Diese Fußgängerzone ist bis auf die Straßenbahn frei von Fahrverkehr.

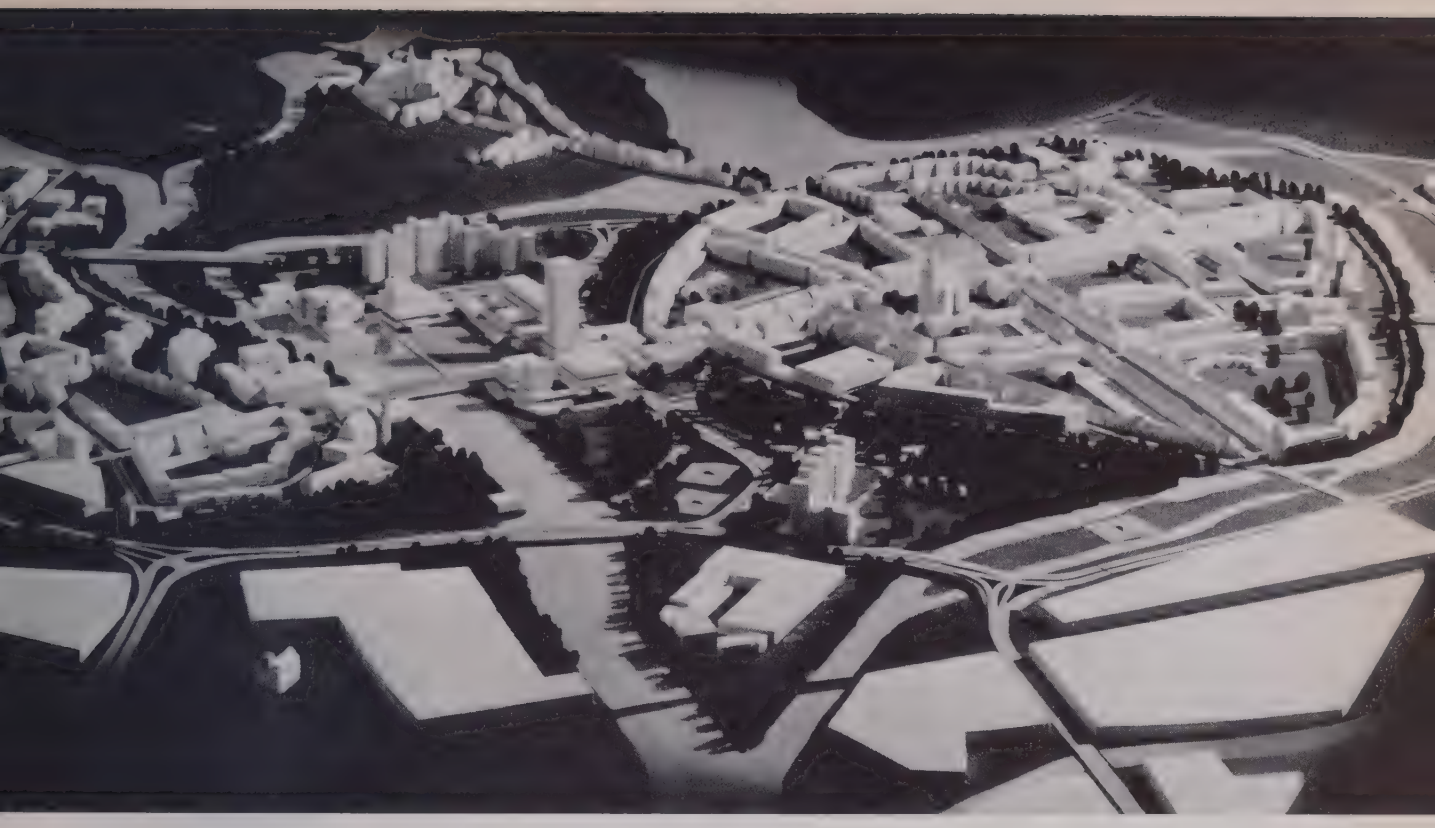


Wohngebiet Langebrück

Diplomarbeit von cand. ing. Bruno Kandler

Das Plangebiet liegt nördlich der Dresdner Heide. Es hat günstige Voraussetzungen für eine hohe Konzentration von Wohnbebauung durch seine Nähe zu dem Ballungsgebiet von Arbeitsstätten im Dresdner Norden und zur Industrie in Radeberg. Auch verkehrsmäßig ist es an das Straßennetz wie an die Eisenbahnlinie Dresden–Görlitz gut anzubinden. Nach der Aufgabenstellung ist beabsichtigt, in Zuordnung zu dem neuen Wohngebiet Langebrück einen Haltepunkt der geplanten Dresdner S-Bahn auszuweisen.

Bei der Konzipierung des Baugebietes mußte beachtet werden, daß auf dem vorgegebenen 57 ha großen Gelände einerseits eine in sich abgerundete und voll funktionstüchtige städtebauliche Einheit von rund 25 000 Einwohnern zu schaffen war, andererseits aber später eine wesentliche Erweiterung organisch möglich sein sollte. Bereits die Vorgaben des Rates der Stadt Dresden zu der Studie sahen eine vielgeschossige Bebauung in diesem Gebiet vor. Damit sollte eine möglichst hohe Einwohnerdichte unter Erhaltung großer zusammenhängender Freiflächen und Waldbereiche erzielt werden. Die mit der hohen Einwohnerdichte, von 428 EW/ha verbundene Konzentration von Kraftfahrzeugen führte zu einer konsequenten Trennung von Fahr- und Fußgängerverkehr. Die gesamte Verkehrserschließung, einschließlich Parken und Beschickung der zentralen Einrichtungen, beschränkt sich auf eine untere Ebene. Um die Störfaktoren auf ein Minimum zu reduzieren und gleichzeitig die Wirtschaftlichkeit durch eine sinnvolle Funktionsüberlagerung zu erhöhen, wurden die Parkstellplätze fast ausschließlich in den unteren Geschossen der terrassierten vielgeschossigen Gebäude, unter den Fußgängerbereichen und den Freiflächen der gesellschaftlichen Einrichtungen vorgesehen. Die Kraftfahrzeuge können damit auch ohne Störmomente unmittelbar an die Wohnungen herangebracht werden. Die vom Fahrverkehr nicht gestörten drei Hauptfußgängerstraßen treffen sich im Zentrum, dem Ort der Begegnung, und finden ihre Fortsetzung bis zum S-Bahnhof. Um ein städtisches Milieu in diesen Fußgängerbereichen entlang der Hochhausscheiben zu erzielen, werden sie in geringem Abstand von dreigeschossigen Terrassenhäusern oder gesellschaftlichen Einrichtungen flankiert. Durch die Ausnutzung der Abstandsbestimmungen der Deutschen Bauordnung für höheren Gebäuden südlich vorgelagerte flachere Bebauung konnte gleichzeitig die Einwohnerdichte erhöht werden. Der Urbanität und Engräumigkeit in den Fußgängerzonen stehen große zusammenhängende Freiflächen gegenüber, die, genutzt durch Sport- und Kindereinrichtungen, das umgebende Großgrün bis an das Zentrum heranführen.



Wohngebiet Dresden-Nord

Hauptentwurf von cand. ing. Gerd Bürger und cand. ing. Raimund Prinz.
Betreuerassistent: Dipl.-Ing. Horst Burggraf

Aus dem Wunsch, Wohnungen in der näheren Umgebung der Arbeitsstättenkonzentration im Norden von Dresden zu schaffen und damit die erheblichen Pendlerströme zu mindern, wurde vom Rat der Stadt die folgende Studie für ein neues Wohngebiet mit rund 70 000 Einwohnern angeregt.

Das Gebiet liegt in unmittelbarer Nachbarschaft zu den alten Orstkernen Hellerau und Klotzsche zwischen der F 97 im Osten und der Zubringerstraße zur Autobahn im Westen. Auch hier sind günstige Anschlußmöglichkeiten an die bestehende Eisenbahntrasse gegeben. In dem Entwurf wird vorgeschlagen, eine S-Bahnlinie und die Haupterschließungsstraße mitten durch das Wohngebiet zu führen und zu einem inneren Erschließungssystem zusammenzufassen. Die Lage in einem Geländeeinschnitt garantiert eine weitgehende Störfreiheit und ermöglicht auch im zentralen Bereich eine konsequente Trennung von Fahr- und Fußgängerverkehr.

Der Haltepunkt der S-Bahn wird zum Kristallisationspunkt für das Zentrum dieser neuen städtischen Einheit. Auf Grund der erzielten hohen Verdichtung könnten hier außer den Kindereinrichtungen alle gesellschaftlichen Einrichtungen zusammengefaßt werden. Subzentren waren durch die relativ kurzen Wege zum „Stadtzentrum" von maximal 600 m nicht erforderlich.

Die gesamte Wohnbebauung orientiert sich funktionell und gestalterisch auf das Zentrum. Dieser Gedanke war strukturbestimmend für die Gesamtlösung. Für die Wohnbebauung, die am Nordrand 25 Geschosse erreicht, kamen Grundrißlösungen zur Anwendung, die in einem vorangegangenen Hauptentwurf der Bearbeiter am Lehrgebiet für Hochbaukonstruktionen, Prof. Dipl.-Arch. Wiel, entwickelt worden sind. In den auf Grund der Vielgeschossigkeit der Wohngebäude sehr weiträumigen Höfen wurden die erforderlichen Kindereinrichtungen untergebracht. Zur Weiträumigkeit in den Wohnbereichen soll ein sehr differenziertes und verdichtetes Zentrum mit traditionellen Raumbildungen einen gestalterischen Kontrast bilden.

Studienentwürfe für die 9-Mp-Großtafelbauweise

Prof. Dipl.-Arch. Leopold Wiel
Technische Universität Dresden
Sektion Architektur
Gebiet Hochbaukonstruktionen

Im Auftrag des Wissenschaftlich-Technischen Zentrums „Komplexer Wohnungsbau" beim Ministerium für Bauwesen der DDR führten die Sektion Bauingenieurwesen und Architektur eine intensive Forschungstätigkeit zur weiteren Entwicklung des Wohnungsbaus durch. Das Ergebnis ist eine Bauweise, die zu einer Reduzierung des Arbeitsaufwandes auf der Baustelle um mehr als 50 Prozent führt. Das wird erreicht durch

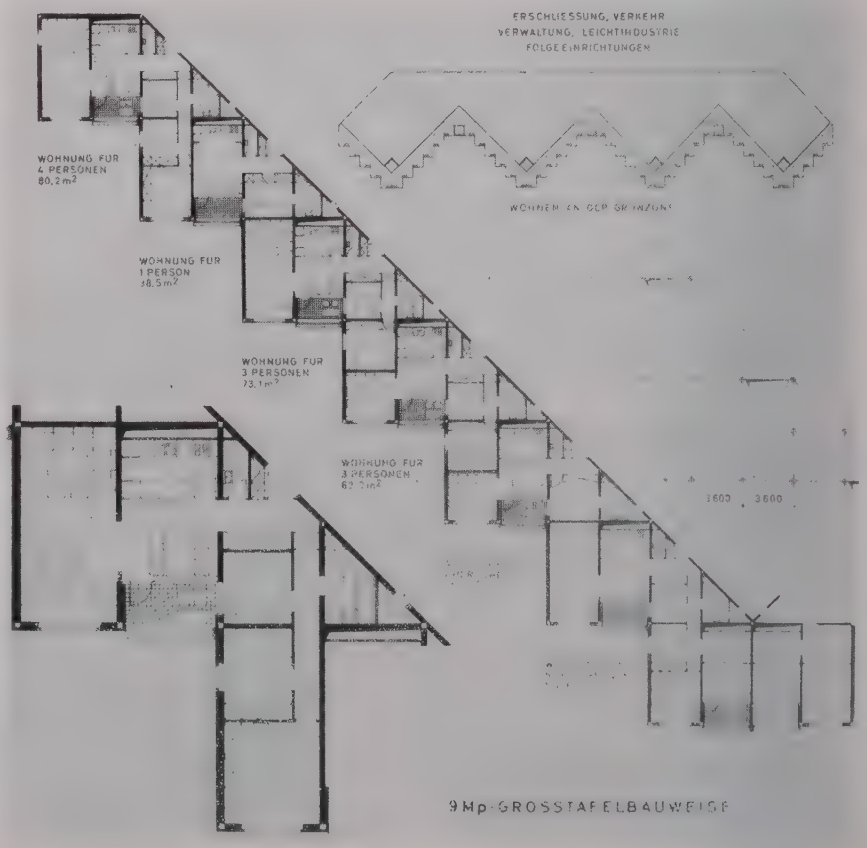
- ein einheitliches, kombinationsfähiges Großraster
- raumgroße Wand- und Deckenelemente
- Verringerung des Elemente-Sortiments
- eine datenverarbeitungsgerechte Projektierungstechnik mit Hilfe standardisierter Baugruppen
- Anwendung einer industriellen Passungstechnik und
- die Erhöhung des Komplettierungsgrades durch Integration von Tragwerk, Ausbau und Gebäudeausrüstung.

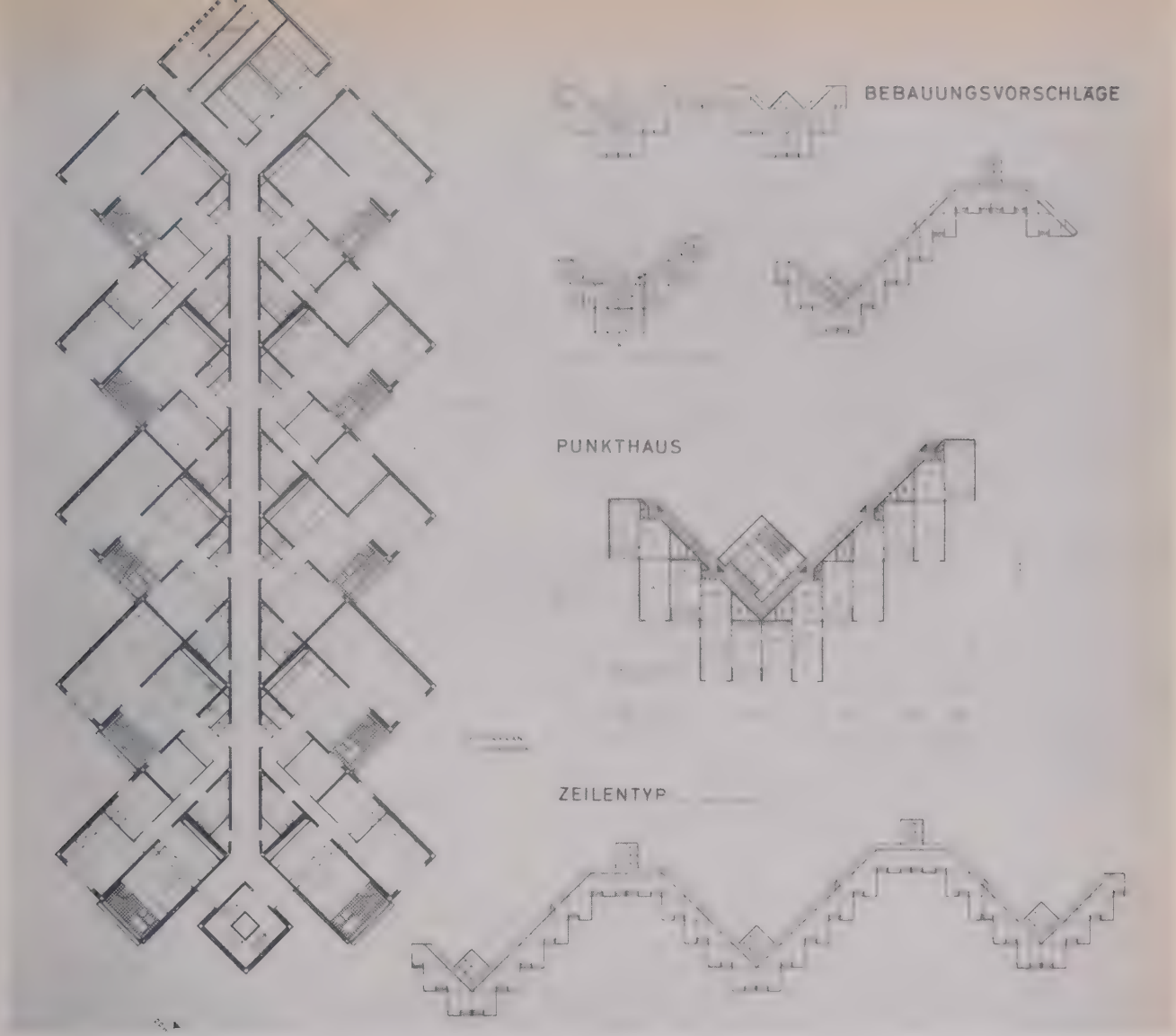
Bei dieser Entwicklung sollte nicht nur die Bauweise für den wissenschaftlich-technischen Höchststand im industriellen Wohnungsbau angestrebt, sondern auch eine Variabilität funktionell und gestalterisch erreicht werden.

Diese Bauweise ermöglicht auf Grund ihrer Verbindungstechnik eine stärkere Gliederung der Baukörper, als es bisher üblich war, ebenso eine Kombination von Bauwerken verschiedener Nutzung und Funktionsüberlagerung, wie sie im Städtebau erforderlich wird.

Ein Forschungskollektiv der Sektion Architektur unter Leitung von Professor Wiel, in dem Studenten und Assistenten mitwirkten, hatte zunächst die Aufgabe, die vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten zu zeigen. Damit wurde zugleich eine Forderung der 3. Hochschulreform verwirklicht, die anstrebt, Studenten in die Forschungsarbeit in Form des wissenschaftlich-produktiven Studiums stärker einzubeziehen. Es werden daher zwei Arbeiten vorgestellt, an denen Studenten einen maßgeblichen Anteil haben.

Die erste Arbeit wurde unter Einbeziehung der Diplomarbeit von Claus-Dieter Ahnert entwickelt. Die zweite ist das Ergebnis eines Entwurfs der Studentin Brigitte Golle, die in ihrem Ingenieur-Praktikum an dem Gebiet Hochbaukonstruktionen Gelegenheit hatte, im Forschungskollektiv mitzuwirken. Weitere Studentenarbeiten wurden angefertigt, vor dem Kollektiv verteidigt und benotet. Es stellte sich schon bald heraus, daß die Variationsfähigkeit der 9-Mp-Bauweise größer ist, als zunächst zu erwarten war. Bei vielen Fachleuten bestand die Auffassung, daß die Variationsfähigkeit mit der Größe der Laststufe abnehmen würde. Es stellte sich aber heraus, daß das nur bis zur Vergrößerung auf 5 Mp zutrifft, daß aber bei weiterer Vergrößerung der Elemente die Variationsfähigkeit wieder zunimmt. Dies läßt sich für die 9-Mp-Bauweise bereits nachweisen. Die Untersuchungen sind noch nicht abgeschlossen. Die Forschungsarbeit wird in den nächsten Jahren weitergeführt und erstreckt sich in erster Linie auf Funktionsüberlagerungen,





Kombinierter Wohn- und Industriebau

Kollektivarbeit unter Einbeziehung
der Diplomarbeit von Claus-Dieter Ahnert

Mit einem begrenzten Sortiment an Elementen können die unterschiedlichsten Wohnungsgrößen hergestellt werden, die sich auch für eine Kombination von Wohn- und Industriegebäuden eignen. Während sämtliche Wohnungen zur Sonnenseite orientiert sind, sind die Erschließung, der Verkehr, die gesellschaftlichen Einrichtungen und die geeignete Leichtindustrie nach Norden, Nordwesten und Nordosten angeordnet. Daraus ergibt sich eine günstige störungsfreie Funktionsüberlagerung.

Die dargestellte Wohnung zeigt, daß auch in einem vielgeschossigen Gebäude eine individuelle Wohnform erreicht werden kann. Obwohl die Bäder und Küchen an einem einheitlichen Schachtsystem liegen, sind sie funktionell den Schlafräumen sowie dem Eßplatz und dem Wohnraum zugeordnet. Besonderer Wert wird auf die Möglichkeit gelegt, die Wohnungen von dem Verteilergang aus zu beliefern, ohne daß die Anwesenheit der Bewohner erforderlich ist. Hierzu dienen von außen zugängige Schränke für Wäsche, Post und Lebensmittel.

Unter Verwendung der gleichen Fertigteile ergeben sich Zeilenbauten, die den Wohnungen eine Südost- und Südwest-Lage garantieren. Es werden weiterhin mehrere städtebauliche Kombinationen vorgestellt.

Bei einer Zuordnung der kombinierten Wohn- und Industriegebäude und der Wohnzeilen zu den Grünflächen und Erholungsgebieten wird die Ruhe nicht durch den Fahrverkehr gestört. An der Südseite sind lediglich Kindergärten und Kinderkrippen in die Untergeschosse eingefügt sowie Sport- und Spielanlagen ausgewiesen.

Der dazwischen befindliche Straßenraum ist vom Fahrverkehr freigehalten. Dieser erfolgt unterirdisch und ermöglicht gleichzeitig eine gedeckte Anlieferung.

Gangerschlossener Wohnblock

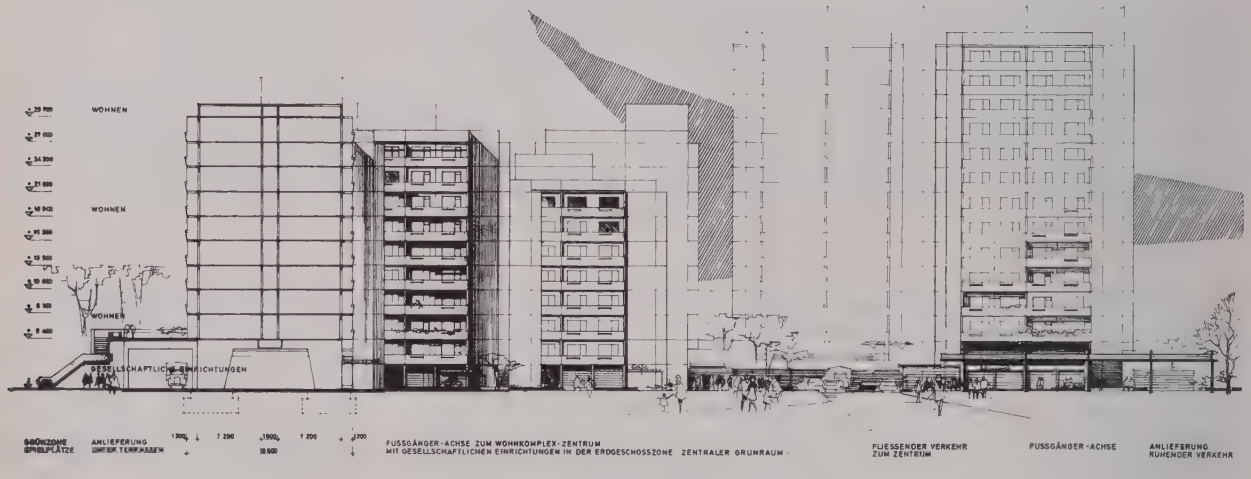
Entwurf von cand. arch. Brigitte Golle
(4. Studienjahr)

Mit einem sehr begrenzten Elementesortiment können unterschiedlichste Anforderungen an die Wohnungen erfüllt werden. Es werden Ein- bis Sechszimmerwohnungen dargestellt. Auch hier ist eine Anlieferung für die Küche direkt vom Verteilergang aus vorgesehen. Weder an den Wänden noch in den Decken treten Fugen auf, so daß Nacharbeiten vermieden werden. Gleichzeitig wird eine Erhöhung der Qualität erreicht. Wenn auch die Installationen zwischen Küche und Bad getrennt sind, so wird doch nur ein Durchbruchelement benötigt, weil die Schächte additiv angeordnet sind.
Die Wohnungen lassen sich bei Beibehaltung der Südwest- und Ost-Lage städtebaulich überzeugend einfügen. Wie aus den Zeichnungen ersichtlich, wurden auch Lösungen für Punkthochhäuser erarbeitet. In den Erdgeschossen sind Folgeeinrichtungen untergebracht, so daß eine Zersiedlung der benachbarten Flächen vermieden wird. Die Verfasserin hat noch eine monolithische Ausführung der Erdgeschosse gewählt, da die wissenschaftlichen Grundlagen für montierbare Erdgeschosse in der 9-Mp-Laststufe zur Zeit der Bearbeitung noch fehlten.

wie Nutzung der Untergeschosse für gesellschaftliche Zwecke und Verbindung von Wohngebäuden mit Bauten für die Leichtindustrie. Die Arbeiten, die zunächst besonders von Technologen und Konstrukteuren unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. habil. E. Deutschmann gefördert wurden (siehe Bauzeitung, Heft 3/1969 Entwicklungsziele der 9-Mp-Großtafelbauweise), werden damit über den Wohn- und Gesellschaftsbau, den Industriebau bis zum Städtebau weitergeführt.

Die 9-Mp-Bauweise, die ein Bestandteil der „Optimierung der Baustruktur" ist, gehört daher zugleich zu dem Forschungsschwerpunkt „Sozialistische Umweltgestaltung" und damit zu den Themen der Technischen Universität Dresden, in denen Spitzenleistungen erzielt werden sollen. In die Arbeit werden daher viele Sektionen einbezogen, um die Probleme allseitig behandeln zu können.

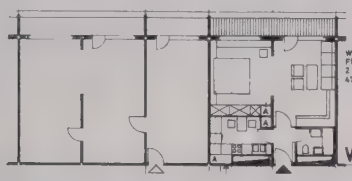
Mit der Forschungsarbeit soll ein wichtiger Beitrag zur Entwicklung des Bauwesens im Bezirk Dresden geleistet werden. Es wurde beschlossen, in Dresden eine Pilotanlage mit einer Kapazität von 1400 WE/Jahr zu errichten. Die hier vorgestellten Entwürfe stellen erste Ideen dar. Es sollen keine starren Typen geschaffen, sondern Anregungen für neue funktionelle, städtebauliche und gestalterische Lösungen gefunden werden.



WOHNUNG FÜR 4 PERSONEN 71,9 m²

W 3.4

WOHNUNGSTYPEN M.1:100

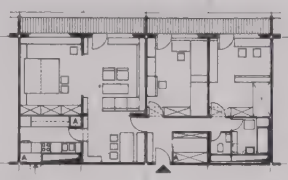


WOHNUNG FÜR 2 PERSONEN 47,2 m²

W 2.3

WOHNUNG FÜR 4(5) PERSONEN 87,4 m²

W 4.3



WOHNUNG FÜR 6 PERSONEN 98,7 m²

W 4.4

WOHNUNG FÜR 1 PERSON 31,8 m²

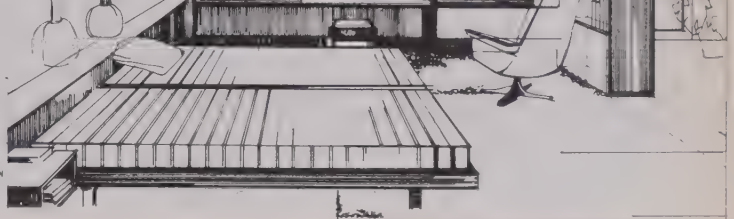
W 1.1

WOHNUNG FÜR 7(8) PERSONEN 120,4 m²

W 6.1

RAUMGRÖSSEN

WOHNRAUM	
- MIT ESSPLATZ	26,3 m²
- OHNE ESSPLATZ	16,8 m²
SCHLAFRAUM	14,8 m²
2 KINDER	14,5 m²
1 KIND	7,5 m²
KÜCHE	7,5 m²
BAD UND WC	4,7 m²
BAD	5,8 m²
WC-ZELLE	2,0 m²



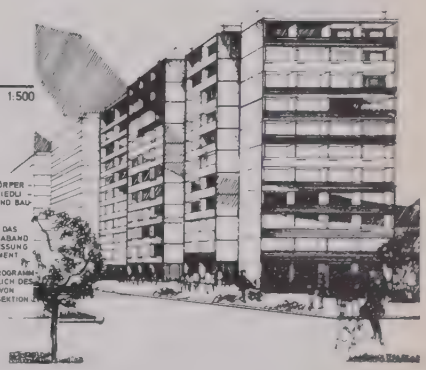
BLICK IN DEN SCHLAFRAUM MIT ARBEITSPLATZ

11 GESCHOSSE 10 GESCHOSSE 8 GESCHOSSE 10 GESCHOSSE

ZEILENBEBAUUNG 1:500

ENDSEKTION MITTELSEKTION MITTELSEKTION MITTELSEKTION (VARIANTE 2)

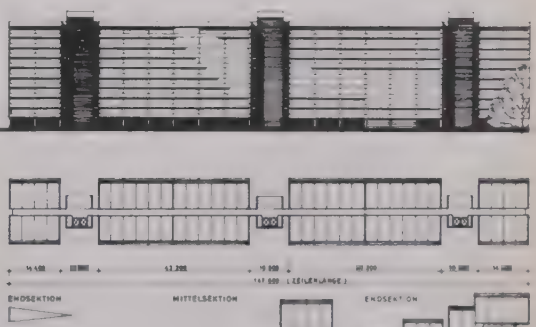
- BEISPIEL EINER BAUKÖRPERREIHUNG MIT UNTERSCHIEDLICHER GESCHOSSZAHL UND BAUKÖRPERVERSETZUNG
- CHARAKTERISTISCH IST DAS DURCHLAUFENDE LOGGIABAND UND DAS ZUR ERSCHLIESSUNG NOTWENDIGE FLURELEMENT
- UNTERSCHIEDLICHE PROGRAMMSTELLUNGEN HINSICHTLICH DES WOHNUNGSGEMENGES VON 6,8 u. 11 WOHNUNGEN/SEKTION U. GESCHOSS



ZEILENBEBAUUNG 1:500

MONTAGE: KLETTERKRAN AM GEBÄUDE VERANKERT, IM AUSGEHAUST KLETTERND AUSLEGER max. 22m + 8,5 mp TRAGKRAFT

18 GESCHOSSIGES WOHNHOCHHAUS 1:200



ENDSEKTION MITTELSEKTION ENDSEKTION

BEBAUUNGSVORSCHLAG

VERSCHIEDENE STÄDTEBAULICHE STUDIEN M 1:500

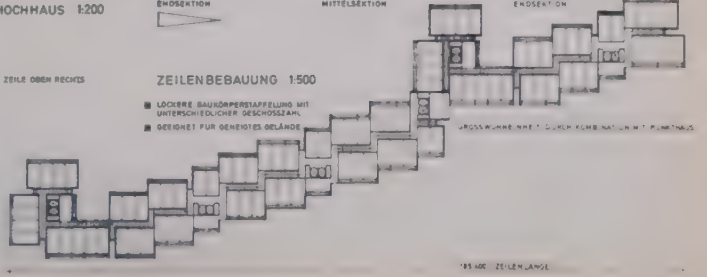
DURCH ADDITION VERSCHIEDENER WOHNUNGSTYPEN ALS KLEINSTEM BAUSTEIN SOWIE BESTIMMTER SEKTIONEN UND SEGMENTE, DURCH KOMBINATION VERSCHIEDENER PROJEKTE LASSEN SICH BELIEBIGE BAUKÖRPERFORMEN UND -KOMPOSITIONEN ENTWICKELN

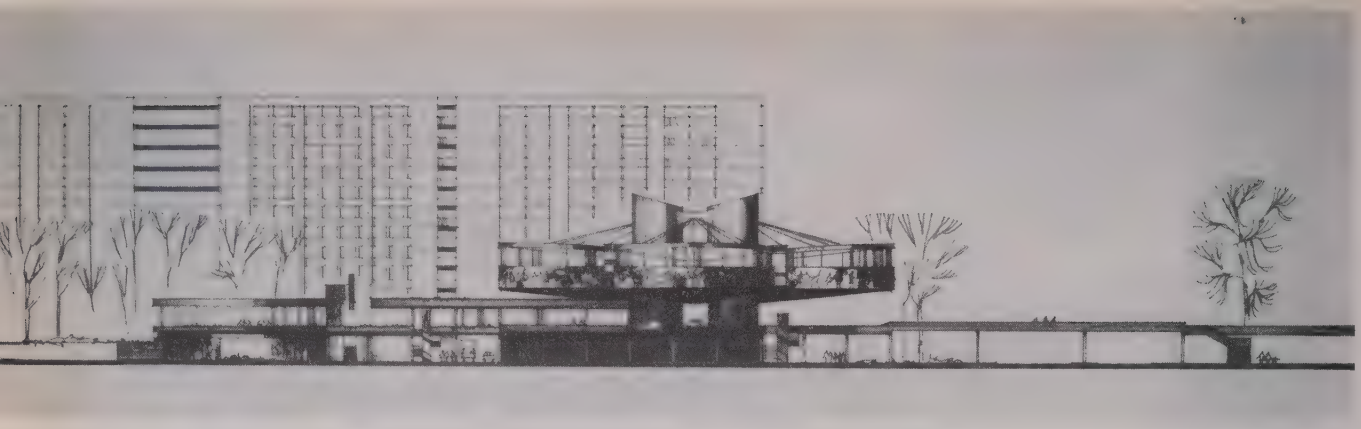
- BEISPIEL EINE STRENG GEGLIEDERTEN WOHNEINHEIT
- CHARAKTERISTISCH IST DER ZWISCHEN DIE SEKTIONEN GESTELLTE VERKEHRSKERN
- DADURCH ERGIBT SICH EINE SEHR PLASTISCHE GEBÄUDEGLIEDERUNG
- GUTE ABLESBARKEIT DER FUNKTIONSBEREICHE "WOHNEN" u. "ERSCHLIESSUNG"
- ÖKONOMISCHE MONTAGEZEITEN U. KOSTEN DURCH DIE SYSTEMATISCHE TRENNUNG VON ERSCHLIESSUNGS- UND WOHNBEREICH

4 ZEILE OBEN RECHTS

ZEILENBEBAUUNG 1:500

- LOCKERE BAUKÖRPERSTAFFELUNG MIT UNTERSCHIEDLICHER GESCHOSSZAHL
- GEEIGNET FÜR GENEIGTES GELÄNDE





1

Ausstellungszentrum am Südlichen Juri-Gagarin-Ring in Erfurt

Diplomarbeit von cand. ing. Klaus Brandt
Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar
Sektion Architektur
Arbeitsgruppe Wohn- und Gesellschaftsbauten
Prof. Otto Englberger

1 Ansicht von Süden 1 : 1000

2 Fußgängerebene. 1. Obergeschoß 1 : 1000

Aufgabenstellung

Im Zuge der Umgestaltung des Südlichen Gagarinringes soll an der Ecke Löberstraße ein Ausstellungszentrum mit Café und Bar entstehen, das als architektonisch-bildkünstlerische Großform den Abschluß dieses Bebauungsabschnittes bildet. Das Rahmenthema sollte „Die sozialistische Menschengemeinschaft gestaltet sich ihre Zukunft" sein. Darüber hinaus sollen Wechselausstellungen möglich sein.

Die Ausstellungsfläche beträgt rund 1200 m², davon 150 m² für eine Dauerausstellung zur Umgestaltung der Stadt Erfurt. Für das Café waren 150 Plätze vorgesehen, für die Bar 80. Eine weitere Differenzierung der gastronomischen Versorgung blieb dem Verfasser überlassen.

Konstruktive Lösung

Der Entwurf baut auf dem Raster 6000 mm × 6000 mm auf. Die Stützkerne werden in Gleitbauweise errichtet und die Fußboden- und Deckenebenen des Ausstellungsbereiches von auskragenden räumlichen Stahltragwerken gebildet. Die übrigen Bereiche werden in Stahlbetonskelettkonstruktion (z. T. 2-Mp-Montagebauweise) erstellt.

Gestalterische Lösung

Die Brüstungsringe des Ausstellungsbereiches bilden einen Schwerpunkt der bildkünstlerischen Gestaltung. Das Rahmenthema des Komplexes kann hier in verschiedenen Variationen dargestellt werden. Besonderer Wert wird auf die Material-Farbwirkung gelegt. Sie soll im Kontrast stehen zu dem Stahlbeton der Stützzylinder und der Holzverkleidung für die Untersicht der Ausstellungsebene. Die Brüstungen der Fußgängerebene aus Stahlbeton bleiben schalungsrauh.

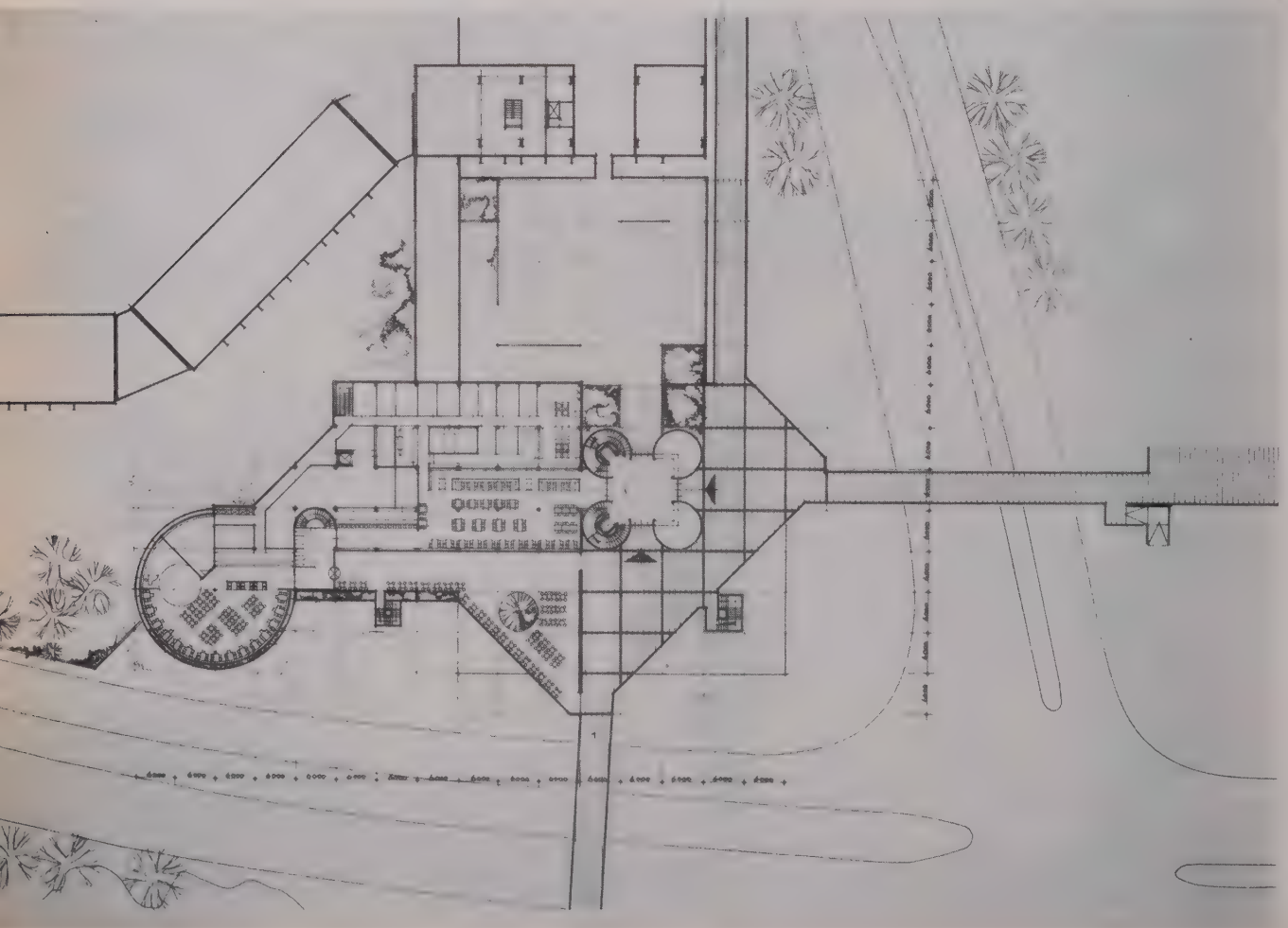
Die Außenwand der Bar erhält eine Reliefwand aus Stein.

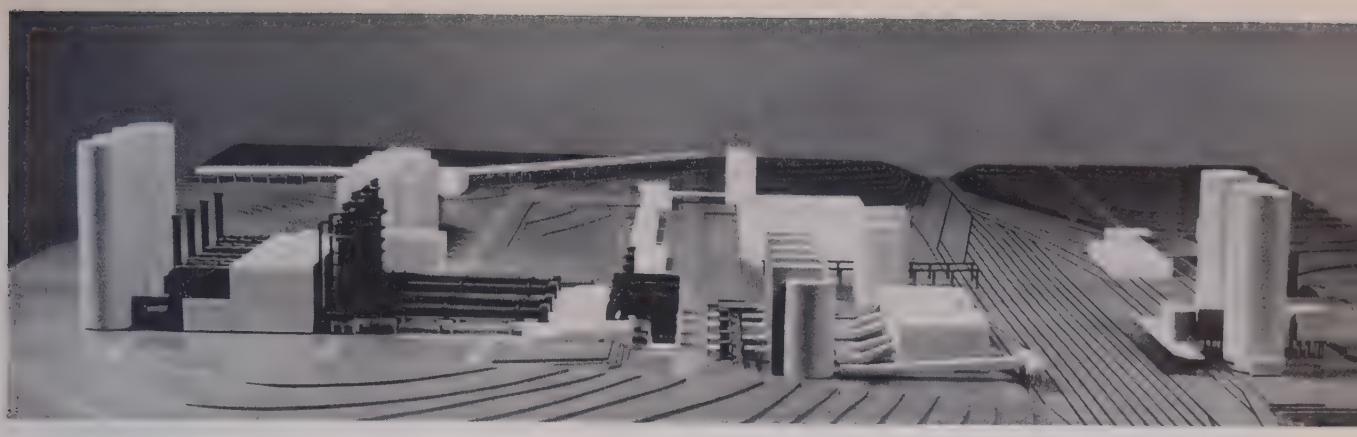
Die Durchbruchwand zwischen Freiterrasse und Fußgängerbereich besteht aus Beton- oder Keramikelementen.

Die Diplomarbeit wurde im März 1969 erfolgreich verteidigt. Zur Zeit laufen mit dem Wohnungsbaukombinat Erfurt Verhandlungen über den Ankauf dieser Arbeit, die besonders durch ihre drei städtebaulichen und gestalterischen Varianten für die weitere Bearbeitung von großem Interesse ist. Die Abbildungen zeigen die Hauptebene und eine Ansicht der Variante A. Im November 1969 wird die Arbeit auf der III. Leistungsschau der Universitäten, Hochschulen und Fachschulen in Rostock ausgestellt.

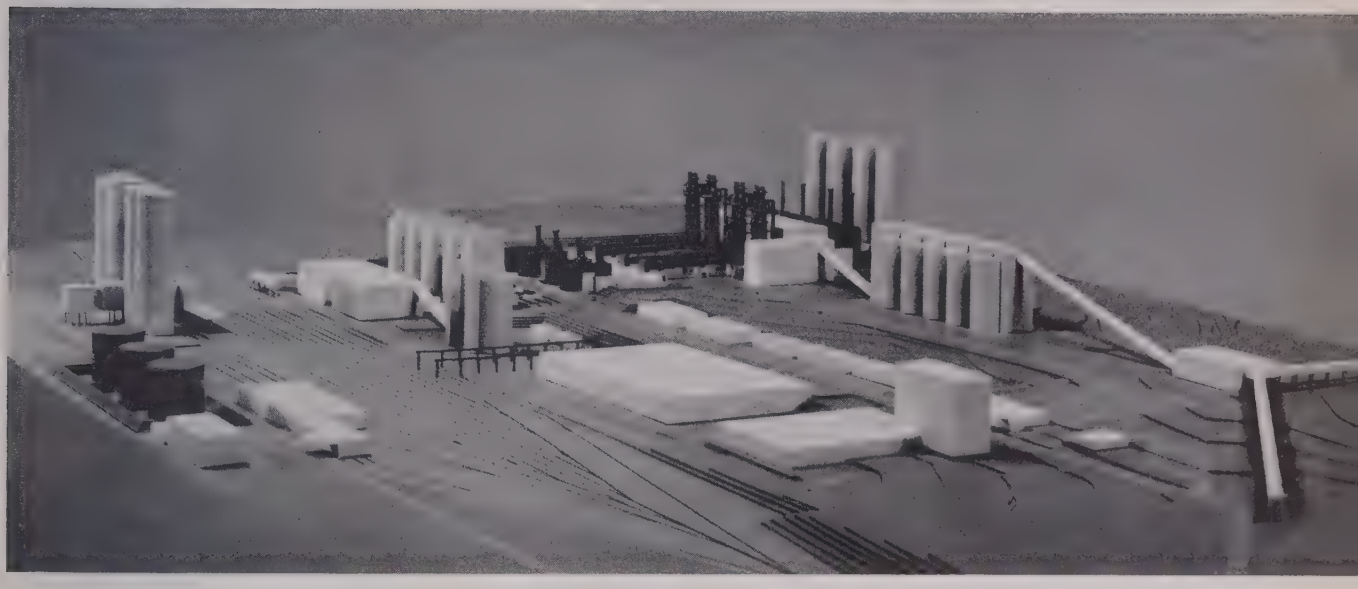
K. B.

2





1



2

Studie Zementwerk Deuna

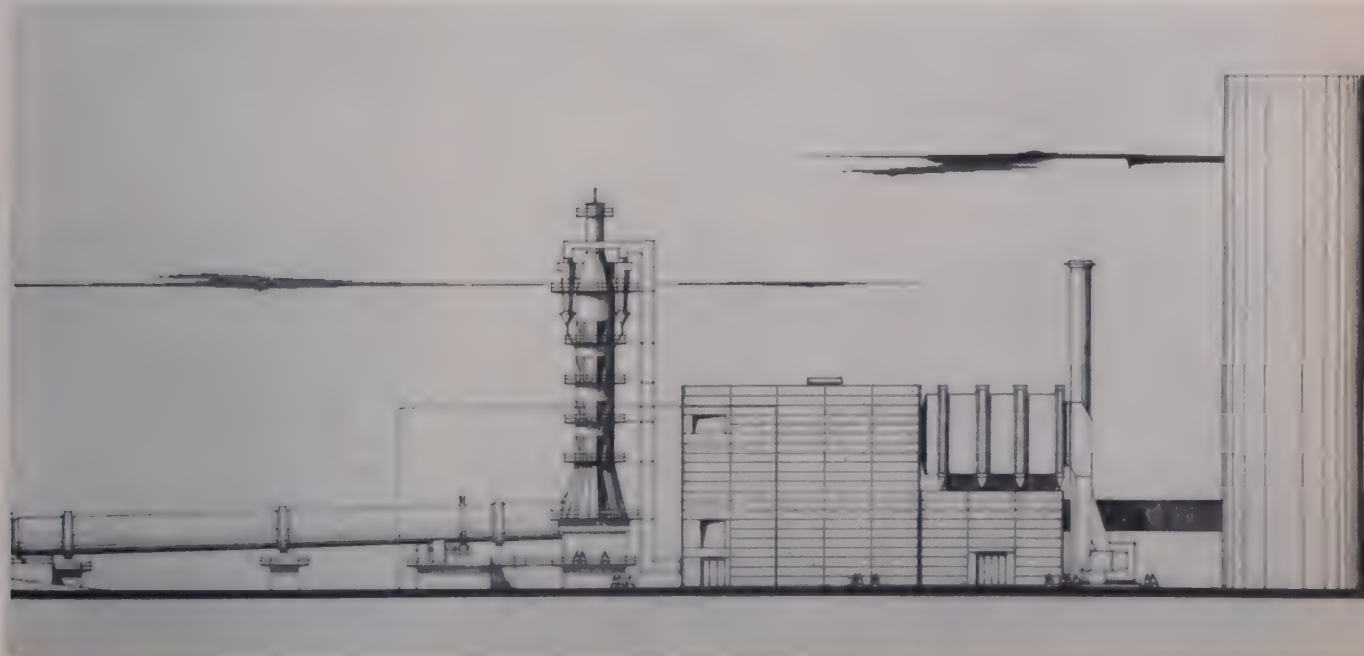
Diplomarbeit von cand. ing. Udo Brock
Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar
Sektion Architektur
Arbeitsgruppe Produktionsbauten – Industriebau
Prof. Dr.-Ing. habil. Lahnert

1 Modell. Blick von Süden auf die Hauptproduktionslinie
2 Blick von Norden auf die Werksanlage
3 Ansicht der Hauptproduktionslinie

Seit mehreren Jahren wird am Lehrstuhl für Industriebau und Entwerfen in den verschiedensten Formen eine enge Zusammenarbeit mit Instituten und Institutionen der Praxis realisiert. Die gewonnenen Erfahrungen erlauben eine spezielle Zuarbeit für bestimmte Industriezweige.
So konnte eine Variantenuntersuchung in Verbindung mit dem Institut für Maschinenwesen unerer Hochschule, dem VEB Zementanlagenbau Dessau und der Vorbereitungsgruppe Zementwerke Deuna für ein geplantes Werk im Bereich des Eichsfeldes durchgeführt werden.
Die geplante Kapazität des Werkes beträgt über 2 Millionen Tonnen pro Jahr. Die Technologie entspricht neuen Erkenntnissen auf dem Gebiet des Zementbrennens.

U. B.

3



Zur Weiterentwicklung der Sonderschulen in der DDR

Dr.-Ing. Claudia Schrader
Technische Universität Dresden
Sektion Architektur
Gebiet Bauten der Wohngebiete
Prof. Dr.-Ing. habil. Helmut Trauzettel

Notwendigkeit und Ziel der Untersuchungen

Unter dieser Thematik sollen die allgemeinbildenden Einrichtungen für die Erziehung und Bildung physisch und psychisch geschädigter, aber schulbildungsfähiger Kinder und Jugendlicher verstanden werden. Schwerpunkt dieser Forschungsarbeit, die im Auftrag der Deutschen Bauakademie erarbeitet und in einer Dissertation mit Anwendungsbeispielen bis zu konkreten Ergebnissen weitergeführt wurde, waren sieben Sonderschularten:

- Hilfsschulen
- Sehschwachenschulen
- Blindenschulen
- Schwerhörigenschulen
- Gehörlosenschulen
- Sprachheilschulen und
- Körperbehindertenschulen.

Die DDR ist der erste deutsche Staat, der mit einer lückenlosen Gesetzgebung die Betreuung, Förderung, Erziehung und Bildung physisch und psychisch geschädigter Kinder und Jugendlicher zu einem staatlichen Anliegen machte. Die sonderschulischen Einrichtungen wurden gleichberechtigt neben den Normalschuleinrichtungen in das einheitliche sozialistische Bildungssystem integriert. Das ist ein sichtbarer Ausdruck des Zieles der Rehabilitation im Sozialismus, die Geschädigten durch die Eröffnung aller Möglichkeiten einer Kompensation ihrer Behinderung zu möglichst vollwertigen und bewußten Persönlichkeiten unserer Gesellschaft werden zu lassen.

Ziel der Untersuchungen war es, für Realisierungsmaßnahmen im Perspektiv- und Prognosezeitraum bis 1980 einen ersten Beitrag zur Lösung des Widerspruches zwischen den wachsenden Möglichkeiten der pädagogischen, medizinischen und sozialen Rehabilitation geschädigter Kinder und Jugendlicher und den zur Zeit noch bestehenden baulichen Voraussetzungen in der DDR zu leisten. In prognostischer Sicht wurden Projektierungsgrundlagen und konkrete Lösungsvorschläge für die sieben Sonderschulzweige erarbeitet.

Um eine Vorstellung von dem Umfang der im Sonderschulbau zu bewältigenden planungs- und bautechnischen Aufgaben erhalten zu können, wurde eine umfassende theoretische Unterrichtsraum-Bedarfsermittlung vorgenommen. Der Prozentsatz der nach 1945 entstandenen Sonderschulneubauten ist sehr gering. Für den Prognosezeitraum bis 1980 wurden bereits umfangreiche Sonderschulbauprogramme entwickelt. Sie bestätigen einerseits die errechneten hohen Unterrichtsraum-Bedarfs-Werte und verdeutlichen zum anderen, wie dringend notwendig zukünftig wiederverwendungsfähige Projekte für Sonderschulen sein werden. Eine Realisierung ist bei dem gebotenen ökonomischen Einsatz der vorhandenen Planungs- und Baukapazität nur unter Anwendung industrieller Bauweisen möglich. Grundlage dafür muß eine zielgerichtete einheitliche Sonderschulnetzplanung werden, die von optimalen Kapazitätsgrößen ausgeht. Die Analyse des bestehenden Sonderschulnetzes und der Sonderschulprogramme von neun Bezirken hat gezeigt, daß die bisher fast willkürlich erfolgte Festlegung der Schulgrößen volkswirtschaftlich unvertretbar ist, da sie einheitliche Planungsvorhaben ausschließt.

Entwurf einer Richtlinie

In dem Entwurf einer Richtlinie für die Planung und Projektierung sonderpädagogischer Einrichtungen wurden Vorstellungen für eine Netzplanung im Sonderschulwesen und Vorschläge für die Raumprogramme der sieben Sonderschularten niedergelegt. Es wäre allerdings verfehlt, eine Richtlinie zum alleinigen Ausgangspunkt der baulichen Entwicklung zu machen, da sie zum Zeitpunkt ihrer Verabschiedung bereits durch neue wissenschaftliche Erkenntnisse schon anfechtbar sein kann. Die Erarbeitung der Raumprogramme ging von der Erkenntnis aus, daß das vor allem für Neubauten anzustrebende geschlossene sonderpädagogische System, das alle sonderpädagogischen Einrichtungen einer Disziplin von der Vorschule bis zur Berufsschule umfassen kann und in günstigem Kontakt zu Bildungseinrichtungen des Normalbereiches stehen soll, aus pädagogischer, organisatorischer und ökonomischer Sicht die effektivste Form darstellt. Möglichkeiten der funktionellen Kooperation und Kombination und damit einer Rationalisierung des Bauprogrammes ergeben sich dabei vor allem in den Bereichen, die das Raumprogramm der Sonderschule gegenüber der Normalschule obligatorisch ausweiten, so zum Beispiel im Internat, der Schwimmhalle, der Turnhalle, dem Gymnastik- und dem Mehrzweckraum, der Wirtschaftseinheit, den Räumen für die medizinische Betreuung sowie den Hausmeister- und Pädagogenwohnungen. So ist es möglich, daß an die für einen Ganztagsbetrieb eingerichtete Sonderschule einige Funktionen des Internates im Interesse einer ökonomischen Auslastung übergehen können, da sie Räume dieser Art mit einer qualitativ hochwertigen Ausstattung in reichem Maße besitzt.

Das Ergebnis der Richtlinie ist eine weitestgehende Unifizierung der unterschiedlichsten pädagogischen Vorstellungen vom Bau der sieben Sonderschularten. Es konnte bewiesen werden, daß für die verschiedenen Sonderschulzweige keine ihnen speziell entsprechenden Bauten notwendig werden, sondern allen eine gemeinsame Raumkonzeption zugrunde liegen kann. Die Raumprogramme von Sehschwachen-, Blinden-, Schwerhörigen- und Gehörlosenschulen weisen nur geringe Abweichungen auf, größere Unterschiede ergeben sich in der Anzahl der Räume in Hilfs-, Sprachheil- und Körperbehindertenschulen. Differenziert für die jeweilige Nutzung des Sonderschulbaues sind seine spezielle Ausrüstung und Ausstattung. Die Größe der Normalklasse wurde in allen Sonderschulen auf 50 m^2 festgelegt.

Zur näheren Untersuchung nicht nur der Größe und der Anzahl der Räume, sondern vor allem der für Sonderschulen charakteristischen Funktionsbeziehungen und Gliederungsprinzipien wurde eine umfangreiche Analyse internationaler und nationaler Beispiele unter Anwendung einheitlicher Bewertungskriterien aus der Sicht perspektivischer Nutzungsanforderungen vorgenommen. Den besten unter ihnen ist eine dem sonderpädagogischen Nutzzweck entsprechende wandlungsfähige Differenziertheit von der Klasseneinheit bis zur Gesamtanlage gemeinsam, wobei das Milieu durch den bewußten Einsatz gestalterischer Mittel dem besonderen Anschauungsbedürfnis und der Umweltbezogenheit der Sonderschüler entgegenkommt.

1 Für die Entwicklung des Tastsinnes eines blinden Kindes kann eine mit bildkünstlerischen Mitteln geformte Umwelt unterstützend wirken

Es kann zur Zeit noch nicht von einer konkretisierten Entwicklungsprognose der Sonderpädagogik ausgegangen werden. Sicher ist jedoch, daß die sich abzeichnenden pädagogischen Veränderungen im Normalschulwesen einen erheblichen Einfluß auf die Sonderschulen ausüben werden.

Um bei der Projektierung von Sonderschulen der Gefahr zu entgehen, neue Schulen gebaut zu haben, die in wenigen Jahren aufgrund ihrer räumlichen Starrheit nicht der Wandlung des Unterrichtsprozesses entsprechen und im Widerspruch zu den inzwischen gewonnenen Forschungsergebnissen stehen, muß hier wie bei der Normalschule die erforderliche räumliche Flexibilität für die variablen Folgezustände der gegenwärtigen Nutzung gesichert werden.

Funktionsstruktur der Sonderschulen

Es wurde versucht, durch eine systematische Analyse der in einer Sonderschule wirksam werdenden Funktionsbeziehungen, Wege für eine Weiterentwicklung des Sonderschulbaus der DDR zu finden.

Der formalen Planungsmethode, Raumprogramme additiv zu unbeweglichen Grundrißformen zu ordnen, steht eine Planung gegenüber, die das Organisationsergebnis der systematischen Überlagerung von Nutzungsabläufen in Zeit und Raum ist. Der zeitliche Nutzungsablauf in einer Sonderschule ist gekennzeichnet durch den Rhythmus

- der Unterrichtsstunden
- des Unterrichtstages
- der Unterrichtswochen
- des Ablaufes eines Schuljahres und
- der gesamten Schulzeit eines Schülers.

Er wird zum gestaltenden Faktor von optimalen funktionell-räumlichen Beziehungen in der Sonderschule, in der Klasseneinheit, der Klasseneinheiten untereinander, zu den Fachbereichen, innerhalb des gesamten Schulorganismus und zu den anderen Einrichtungen des pädagogischen Systems.

Die Einheit Sonderschule ist die bauliche Umsetzung der in ihr wirksam werdenden

soziologisch-pädagogischen Beziehungen zwischen Lehrer und Schüler, Schüler und Schülergruppe, Schülergruppe und Klasse, Klasse und Klassenstufe, Klassenstufe und Gesamtstufe und der Gesamtstufe zu ihrer Umwelt. Die Phase der Aufdeckung dieser strukturellen Zusammenhänge muß der speziellen Projektbearbeitung vorangestellt werden. Daraus lassen sich dann die verschiedensten Gebäudeformen und ihre Gliederung organisch ableiten.

Beim Aufbau einer Struktur für Sonderschulen werden die Gemeinsamkeiten aller Sonderschulen zum Kernproblem gemacht und die baulichen Besonderheiten vorerst davon gelöst. Die entwickelte Struktur (Abb. 2) besteht aus zehn Funktionsbereichen, die sich jeweils aus verschiedenen Funktionselementen zusammensetzen. Es sind der

- Unterstufenbereich
- Mittelstufenbereich
- Oberstufenbereich
- Fachbereich Naturwissenschaften
- Fachbereich Werken
- Mehrzweckbereich
- Verwaltungsbereich
- medizinisch-therapeutischer Bereich
- Wirtschaftsbereich und der
- Sportbereich.

Es wurde vom reinen Stammklassensystem als Erstzustand ausgegangen, mit der Perspektive eines gemischten Stamm- und Fachklassensystems für Sonderschulen als Folgezustand zumindest ab der 7. Klasse.

Bei dieser Struktur können Beziehungen primärer und sekundärer Natur unterschieden werden. Als Ausgangspunkt aller Kommunikationsbedürfnisse im ganztägigen schulischen Leben wird der im Zentrum der Beziehungen liegende Mehrzweckraum angesehen. Er dient im geselligen und kulturellen Leben der Schule als Treffpunkt, zur Erholung und Entspannung, für Speise- und eventuell sportliche Zwecke. Ihm sollten die Bereiche der Verwaltung, der Medizin und Therapie sowie der Wirtschaft zugeordnet werden. Vom Mehrzweckbereich lassen sich vorrangige Funktionsfäden zum Oberstufen- und zum naturwissenschaftlichen Fachunterricht verfolgen. Die Verbindung dieser drei Bereiche bildet den Funktionskern in der Ganztagserziehung.

Die Unterrichtsbereiche lassen sich aus den von mehreren Funktionselementen gebildeten Klasseneinheiten zusammensetzen. Letztere sind die wesentlichsten Bausteine des Gesamtgefüges. Zur typischen Stammklasseneinheit der Sonderschulen hat sich international eine Kombination folgender Funktionselemente entwickelt:

- Garderobenteil
- Liegenabstellmöglichkeit
- Klassenraum
- Gruppennische oder Gruppenraum
- Lehrmittelraumteil
- Terrasse oder Loggia.

Diese Raumeinheit besitzt bei gleicher Größe eine ausreichende funktionelle Wandlungsfähigkeit als Klasseneinheit zum Beispiel für Sehschwache, Blinde, Schwerhörige oder Gehörlose. Sie kann vielfältigen täglichen Aufgaben durch eine variable Möblierung gerecht und einer Fachunterrichtsfunktion gut angepaßt werden. Die Variabilität der Nutzbarkeit muß dem Übergang vom Stamm- zum Fachklassensystem entgegenkommen. Unterschiedliche Stufen der räumlichen Kombinierbarkeit ergeben sich zum Beispiel bei drei Klasseneinheiten der Unter-, Mittel- oder Oberstufe, die um eine gemeinsam genutzte Fläche mit den vielfältigsten Funktionen angeordnet sind. Vom ökonomischen Standpunkt aus ist es jedoch ratsam, eine völlige Auflösung der Raumformen zu vermeiden und die räumliche Flexibilität auf die entscheidenden Bereiche zu beschränken. Die bauliche Umsetzung läßt aus den Funktionsbeziehungen zwischen drei Klasseneinheiten ein Klassensegment (Abb. 3) entstehen, das sowohl für den Unter-, Mittel- und Oberstufenbereich angewendet werden kann, aber durch Entfernen nichttragender Wände und eine veränderte Raumausstattung auch als Fachunterrichtsraum nutzbar ist. Das Segment ist mit Treppenhaus, Aufzug und Sanitäreinheit als selbständiger Baukörper funktionell komplett und damit zum Beispiel als Schulergänzungsbau geeignet. Die Wandelbarkeit der räumlichen Beziehungen im Fachbereich Naturwissenschaften ist besonders wertvoll, da das naturwissenschaftliche Zentrum der Sonderschule wie auch das technische Zentrum, daß heißt der Werkbereich, für den außerschulischen Erziehungs- und Bildungsprozeß große Bedeutung besitzen. Der Mehrzweckbereich sollte in seiner verbindenden Funktion gemeinsam mit dem Mehrzwecksaal Schulmittelpunkt sein und demzufolge den höchsten Grad an räumlicher Flexibilität aufweisen.

Eine Sonderschulreihe

Als Ergebnis der vorgenommenen Untersuchungen ist auf der Grundlage der vielseitigen Möglichkeiten der Segmentprojektierung eine baukörperlich variable zusammensetzbare und variabel nutzbare „Sonderschulreihe" entwickelt worden.

Mit ihr wird das Ziel verfolgt, den hohen Bedarf an Ergänzungs- und kompletten Neubauten auf möglichst ökonomische Weise zu realisieren. Voraussetzung dafür ist eine modular abgestimmte Elementeproduktion aus der industriellen Vorfertigung des Gesellschaftsbaus.

Aus den 10 Funktionsbereichen entstanden 8 Grundsegmente:

- Stammklassensegment
- Fachklassensegment
- Mehrzwecksegment
- Mehrzwecksaalsegment
- Turn- und Gymnastikhallensegment
- Eingangssegment
- Verwaltungssegment und
- Wirtschaftssegment.

Aus dem Klassensegment werden der Unter-, Mittel-, Oberstufen und der naturwissenschaftliche Bereich zusammengesetzt. Ihr zentrales Erschließungssystem wurde auf den Gesamtorganismus der Schule übertragen. Die Raumfolge entwickelt sich mit einem sehr geringen reinen Verkehrsflächenanteil aus dem in der Mitte liegenden Mehrzwecksaal heraus. Liegt unter ihm eine Turnhalle mit den dazugehörigen Nebenräumen, entsteht eine zweigeschossige, zweizügige Sonderschule mit zwei Hallen auf einer bebauten Fläche von nur etwa 2250 m². Obwohl die Ablesbarkeit der Funktionsbereiche in der äußeren Gebäudegliederung erhalten bleibt, wird damit ein hohes Maß an baukörperlicher Konzentration erreicht, das eine wesentliche Herabsetzung zum Beispiel der Außenwandflächen und damit geringe Herstellungs- und Heizungskosten bedeutet. Diese Sonderschule kann bei gleichem Baukörper, aber unterschiedlicher Ausstattung als zweizügige Sehschwachen-, Blinden-, Schwerhörigen oder Gehörlosenschule in Betrieb genommen werden.

Wird die Turnhalle nicht unter den Mehrzwecksaal gelegt, kann sie in Verbindung mit der Schwimmhalle als selbständiger Baukörper die Sonderschule ergänzen. Im Sportbereich wird aus ökonomischen und funktionellen Gründen eine Kombination der Teilbereiche Turnen und Schwimmen und eine kooperative Nutzung der entsprechend groß bemessenen Nebenräume vorgeschlagen. Da Gymnastik, Sport und Schwimmen ein Bestandteil der sonderpädagogischen Maßnahmen sind und für therapeutische Zwecke zum Beispiel bei Körperbehindertenschulen weitere Räume hinzukommen, ist dieser Bereich gegenüber dem der Normalschule aufwendiger und sollte durch eine gemeinsame Nutzung mit Normalschülern eine hohe Auslastung erfahren.

Der große Bedarf an Körperbehindertenschulen und ihre baulichen Besonderheiten waren der Anlaß, eine ökonomische Variante der bereits beschriebenen Sonderschule zu suchen. Es wurde das gleiche Klassensegment angewandt und nur durch Versetzen nichttragender Innenwände die für

2

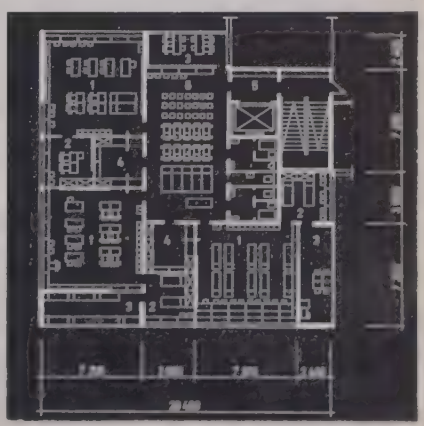
2 Funktionsstruktur der Sonderschulen

ME Eingangs- und Mehrzwecksaalbereich
V Verwaltungs- und Lehrerbereich
Z Medizinischer Bereich
U Unterstufe – Unterrichtsbereich
M Mittelstufe – Unterrichtsbereich
O Oberstufe – Unterrichtsbereich
B Bibliothek – Klub
F Fachbereich Naturwissenschaften
W Fachbereich Werken
K Küche
P Pausen und Freizeitbereich
S Sport- und Spielflächen
Gymnastik-, Turn-, Schwimmhalle

3 Klassensegment aus drei Klasseneinheiten mit Loggien und Aufzug 1 : 500

1 Klassenraum für Ganztagsunterricht
2 Gruppenraum
3 Loggia
4 Lehrmittel, Liegenschrank
5 Garderobe
6 Pausenhalle, Liegehalle, Aufenthalts- und Spielhalle, Vortragsraum

3



Körperbehinderte erwünschten unterschiedlichen Klassenraumgrößen und größeren Fachklassen erreicht. Ein vergrößerter Saal entspricht dem erhöhten Raumbedarf der körperbehinderten Schüler. Die Aufzüge, Toilettenanlagen und Treppen wurden den besonderen Bedürfnissen angepaßt.

Die entstandene Sonderschulreihe ist eine aus der Variationsfähigkeit der dargestellten Funktionsstruktur herausgegriffene Entwicklungsrichtung.

Dabei ausgehend von einer gleichbleibenden Grundrißorganisation, wurde aus den acht Hauptsegmenten eine in ihren Kapazitäten stufenförmig ansteigende Reihe zusammengestellt. Angefangen bei der kleinsten Sonderschule, der Teilsprachheilschule mit Kindergarten und sonderpädagogischer Beratungsstelle, über die zehnklassige Sonderschule mit variabler Nutzung, die Hilfsschule, die zweizügigen Sonderschulen mit und ohne eingebauter Turnhalle bis zur dreizügigen Schule lassen sich entsprechend der Netzplanung und den Standortbedingungen optimale Kapazitäten verwirklichen.

Es können vier verschiedene Organisations- und Kooperationsformen der Sonderschulen unterschieden werden. Einmal das möglicherweise als sonderpädagogisches Bildungszentrum zu bezeichnende geschlossene sonderpädagogische System einer Disziplin von der Vorschule bis zu der Berufsschule, zum anderen die gemischten Bildungseinrichtungen, die ein Optimum in der Förderung der geschädigten Kinder durch den dabei erreichten Kontakt mit normalen Kindern darstellen. Letzteres kann unter bestimmten Bedingungen, zum Beispiel bei Verhaltensgestörten, durch Sonderklassen an einer Normalschule geschehen und ist bei der benachbarten Lage von Normal- und Sonderschule sowie in einem gemischten Bildungszentrum größerer Kapazität mit verschiedenen sonderpädagogischen und pädagogischen Einrichtungen des Normalbereiches der Fall. Allen Kombinationen ist der Vorteil der hohen Auslastbarkeit der Gebäude, der Ausrüstung und vor allem der Ausstattung sowie des Peronals gemeinsam.

Verwendbarkeit von Normalschulen als Sonderschulen

Eine Einschätzung der Verwendbarkeit von Normalschulen als Sonderschulen wurde erforderlich, da durch den Mangel an Projektierungskapazität die bis 1970 und darüber hinaus vorgesehenen Normalschulprojekte auch als Sonderschulen in Betracht gezogen werden müssen. Die in den letzten zehn Jahren entstandenen und zur Zeit noch weiter gebauten Normalschulen mit der 50 m^2 großen Stammklasse sind in nur geringem Maße für das Fachunterrichtsraumsystem, das eine Fachklassengröße von 70 m^2 benötigt, geeignet. Eine Analyse dieser Projekte hat ergeben, daß außer der zweizügigen Berliner und der derzeitigen zweizügigen Dresdner Oberschule keine der jetzt gebauten Normalschulen als Sonderschule geeignet ist, obwohl der 50 m^2 große Klassenraum dazu geeignet wäre.

Sehr gute Voraussetzungen als Sonderschule besitzt die als Ausgang einer jetzt abgeschlossenen Phase des Schulbaus in der DDR zu wertende zweizügige sogenannte Bitterfelder Schule. Ihre Eignung als Sonderschule beruht vor allem auf den guten Möglichkeiten der Bereichsbildung und der Ausnutzung des direkt eingebauten Mehrzwecksaales und der Turnhalle. Ein Funktionswechsel wäre in dieser Schule bei nur geringen baulichen Veränderungen möglich.

Bildungszentrum für Körperbehinderte

Technische Universität Dresden
Sektion Architektur
Bauten der Wohngebiete
Prof. Dr.-Ing. habil. Helmut Trauzettel

Kollektiventwurf
Kindergarten: cand. arch. Ulrike Buro
Sonderschule: cand. arch. Erika Hakenschmid
Internat: cand. arch. Helga Pohlmann

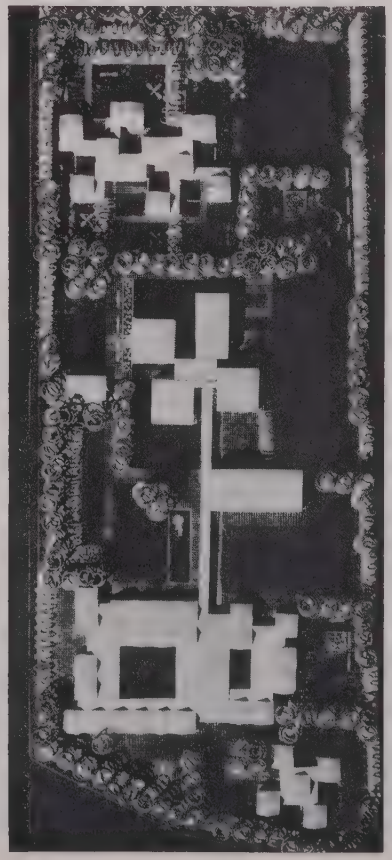
Der Entwurf entstand im Rahmen des wissenschaftlich-produktiven Studiums aus einer Variantenuntersuchung zu der Problematik der sonderpädagogischen Einrichtungen. Ausgehend von den in einem sonderpädagogischen Bildungszentrum wirksam werdenden Funktionsbeziehungen, wurden eine klare Bereichsbildung und Wegeführung unter Bezugnahme auf zentral liegende Innen- und Außenräume erreicht. Die konstruktive Durchbildung erfolgte auf der Grundlage der IKM-Baustruktur.
Im Gegensatz zu den Entwicklungen der „Sonderschulreihen" wurde die in dem Bildungszentrum vorgesehene einzügige Körperbehinderten-Schule eingeschossig durchgearbeitet. Unter Berücksichtigung der für Sonderschulen charakteristischen Funktionsstruktur entstand eine zentrumsbezogene Raumordnung, die die wesentlichsten Merkmale einer körperbehinderten Schule berücksichtigt und eine ökonomische Verkehrslösung vorsieht.

1
Modellfoto

2
Ansicht der Sonderschule 1 : 250

3
Erdgeschoß der Sonderschule 1 : 250

1



2

ABSTELLRAUM F SPORTGERÄTE
24.3 qm
UND DURCHGANG Z LIEGEWIESE
UND GYMNASTRAUM
BÜHNE F MEHRZWECK SAAL
49.5 qm
BÜHNEN GARDEROBE
24.3qm
ENDKÜCHE
41.5qm
AUSSTELLUNGEN
LEHRERZIMMER
BIBLIOTHEK
LESERAUM
RAUM F GESELLSCH ORGANISAT
LEHRMITTEL
LIEGEHOF
FÜR
UNTERSTUFE
100.5qm
PAUSENHALLE
BZW
LIEGEHALLE
100.5qm
KLASSENRAUM
F UNTERSTUFE
KLASSENRAUM
F UNTERSTUFE
KLASSENRAUM
F UNTERSTUFE
GYMNAST RAUM
75qm
PAUSENHALLE
EINGANGSHALLE
GRUNDRISS M 1:100

1

Ausbaustrukturen

Dozent. Dr.-Ing. habil. Siegfried Hausdorf
Technische Universität Dresden
Sektion Architektur
Lehrgebiet Gesellschaftsbauten
Raumgestaltung und Formgebung

Die Qualität des Gebäudes wird von der Qualität der Innenräume und ihrer Ausstattung wesentlich bestimmt. Die Herstellungsart unserer gebauten Umwelt wird in Zukunft immer mehr industrialisiert und durch die Verwendung industriell vorgefertigter Bauelemente geprägt werden. Dieser Prozeß ergreift folgerichtig auch den Innenausbau.

Heute stehen wir noch in der Phase des traditionellen Bauens mit Hilfe industrieller Techniken und vor einer Phase des industrialisierten Bauens.

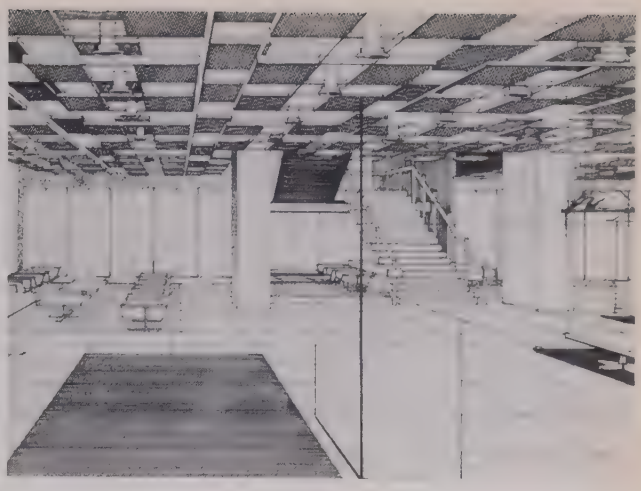
Die Ablösung des handwerklichen Entstehungsprozesses durch immer weitgehendere mechanisierte Verfahren, die Auflösung und Veränderung der Bauhandwerksberufe betreffen das Gebäude und auch den Innenraum. Selbst in der kapitalistischen Gesellschaft sind diese Veränderungen unaufhaltbar, wie eine Statistik aus Westdeutschland zeigt, wo 1953 4000 Tischlerlehrlinge und 1965 nur noch 700 Tischlerlehrlinge gezählt wurden.

Die Industrialisierung des Bauens ging ursprünglich „von innen" aus und hat sich dabei bewährt, wie die industrielle Herstellung von Fenster- und Türbeschlägen, Beleuchtungseinrichtungen, Türzargen und Sanitärelementen.

Wenn wir den Raum mit industriellen Fertigprodukten ausbauen wollen, müssen wir seine Bestandteile genau festlegen. Das geschieht durch die Systematisierung des

2

3



4

Raumes in Struktursysteme und ihre Masseelemente. Diese Systematisierung bildet die Voraussetzung für die räumliche Zusammensetzung getypter Elemente und damit die Grundlage der Vorfertigung. Es wird mit folgenden Begriffen gearbeitet (vgl. Hausdorf, S.: Grundlagen zur schöpferischen Raum- und Formgestaltung unter dem Einfluß der Industrialisierung, Habilitationsschrift an der TU Dresden, 1968):

Element bezeichnet charakteristisches Teil einer architektonischen Ganzheit, des Systems.

System ist eine charakteristische Einheit von Elementen.

Struktur wird als die gegenseitige Beziehung der Teile verstanden.

Architektonische Masse-Elemente sind dreidimensionale Grundelemente (Körper), die zu einer architektonischen Einheit (z. B. Raum) zusammengefügt werden können.

Struktursystem ist eine charakteristische Einheit von Masse-Elemente, die in gegenseitiger Beziehung zueinander stehen.

Der zukünftigeArchitekt, der im Innenraum arbeitet, muß in der Lage sein, eine begrenzte Anzahl von Masse-Elementen so anzuordnen und zu kombinieren, daß eine funktionell einwandfreie, ästhetisch gegliederte und dem Raummilieu entsprechend differenzierte Raumoberflächenstruktur entsteht.

Wir unterscheiden deshalb prinzipiell das raumtragende System, das hauptsächlich statisch beansprucht wird (Stützen, Wände, Decken), und die nichttragenden Systeme, die vorwiegend bauphysikalisch und funktionell-gestalterisch wirksam werden. Die nichttragenden Struktursysteme eines Raumes bestehen aus:

■ Raumbegrenzendes Struktursystem

Abschluß des Raumes gegen Natur und zur Einhaltung der physischen Bedürfnisse. Es wird durch folgende Masse-Elemente definiert: Außenwände, Innenwände, Unterdecken, Fußböden, Öffnungen.

■ Raumverkleidendes Struktursystem

Besondere Verkleidung wegen spezieller Aufgaben der Raumfunktion und Milieufunktion (bauphysikalisch-gestalterische Aufgaben). Es wird durch folgende Masse-Elemente definiert: sonstige Verkleidungen einschließlich der raumphysikalischen Funktionsflächen (Heizung, Lüftung), Außenwände, Innenwände, Unterdecken, Fußböden.

■ Raumausrüstendes Struktursystem

Milieubedingte funktionelle Ausrüstung (Gestalterisch-funktionell e Aufgaben). Es wird durch folgende Masse-Elemente definiert: Einzelmöbel mobil, Innenwandbehälter immobil.

Es können spezielle Forderungen der Industrialisierung an die Produktion von Masse-Elementen der nichttragenden Raumstruktur aufgestellt werden:

■ Die Masse-Elemente müssen in den Abmessungen und Anschlußbedingungen vereinheitlichen.

■ Spezielle „Ausbaurasternetze" als Lichtmaßraster, die sich in das Rasternetz des tragenden Bausystems einordnen, müssen entwickelt werden.

■ Die den Raum bildenden Masse-Elemente werden in ein räumlich koordiniertes offenes Baukastensystem eingeordnet.

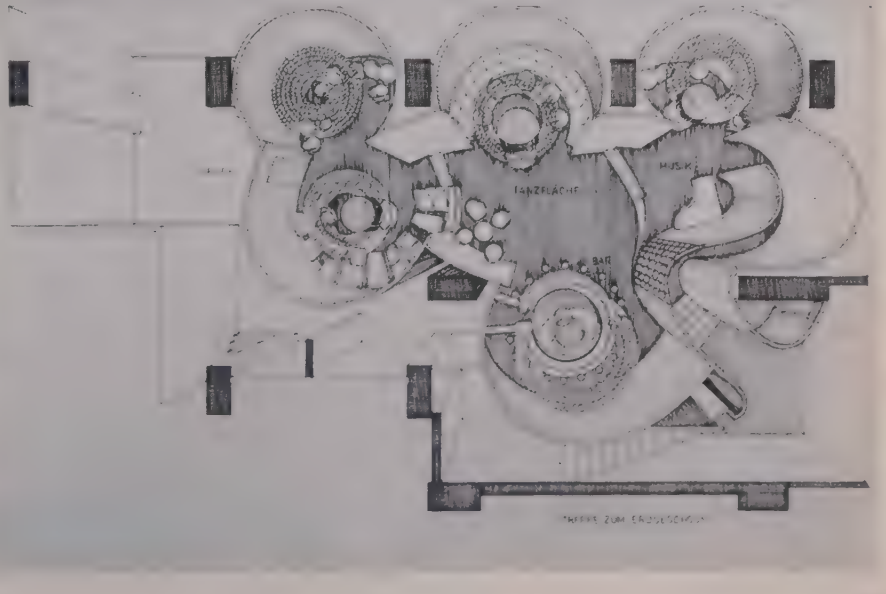
■ Diese Masse-Elemente müssen unterschiedlich nach Materialoberfläche und Farbe sein.

■ Die Masse-Elemente des raumverkleidenden Systems haben neben funktionell-physischen Eigenschaften insbesondere milieubildende Aufgaben.

■ Zur leichten Anpaßbarkeit und Variabilität ist es zweckmäßig, die verkleidende Oberfläche der Masse-Elemente austauschbar zu fertigen.

Die aus der handwerklichen Bauweise entwickelten Entwurfsprinzipien sind nicht ohne weiteres auf die Planung und Gestaltung mit industriell gefertigten Masse-Elementen zu übertragen.

5



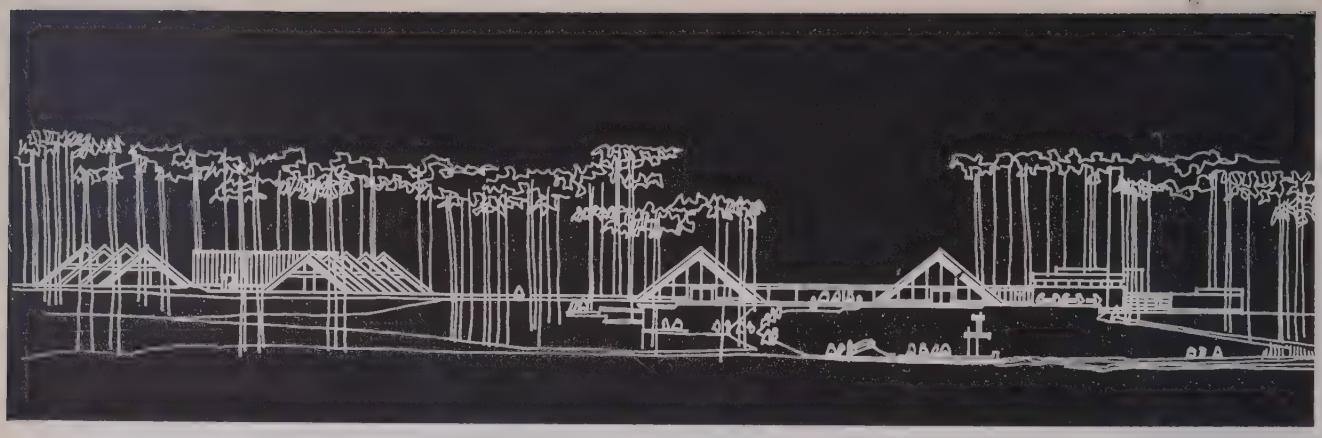
1 FDJ-Studentenklub Bärenzwinger Dresden
In das historische tragende und raumbegrenzende System sind heute Masse-Elemente des ausrüstenden Systems (in handwerklicher Fertigung) eingefügt worden.

2 Eingangshalle zu einem Fest- und Theatersaal in Kretscham Ebersbach
Entwurf: Kollektiv Prof. Mühler, 1960
Elementhafte Zusammensetzung der Masse-Elemente (Unterdecke, Beleuchtung, Windfang, Heizung) im historischen Gebäude als kombiniertes, raumbegrenzendes und raumverkleidendes Struktursystem.

3 Haus der ungarischen Kultur, Berlin, Liebknechtstraße
Eingangs- und Ausstellungshalle
Entwurf: Kollektiv Dr. Hausdorf, 1968
Trotz klarer Trennung der einzelnen Struktursysteme und ihrer Masse-Elemente ist eine Einheit erreicht.

4 Haus der polnischen Kultur, Berlin, Liebknechtstraße
Eingangs- und Ausstellungshalle
Entwurf: Kollektiv Dr. Hausdorf, 1968
Trotz klarer Trennung der einzelnen Struktursysteme und ihrer Masse-Elemente ist eine Einheit erreicht.

5 Fischbar, Berlin, Liebknechtstraße
Entwurf: Kollektiv Dr. Hausdorf, 1968
Blick von oben. Typisches Beispiel für klare Trennung von tragenden, raumverkleidenden und raumausrüstenden Struktursystemen. Organische Raumform wurde aus der Raum- und Milieufunktion der Fischbar entwickelt.



1

Zentrales Pionierlager „Helmut Just" in Biesenthal

Dipl.-Ing. Brigitte Neubert
Technische Universität Dresden
Sektion Architektur
Lehrgebiet Gesellschaftsbauten
Prof. Dipl.-Ing. Rolf Göpfert

1 Ansicht vom Wukensee

2 Teilbebauungsplan
1 Werkstätten, Wache, Technik
2 Küche
3 Speisegebäude
4 Klubgebäude
5 Terrasse
6 Medizinische Betreuung
7 Sportanlagen
8 Tischtennisplätze
9 Liegewiese
10 Sandstrand
11 Bad, 50-m-Bahnen
12 Kleiner Wukensee
13 Bootsanlegestelle
14 Sanitärgebäude der Freundschaften
15 Schlafgebäude der Freundschaften
16 Freundschaftsappellplatz
17 Ballspielplatz
18 Freundschaft (beheizbare Gebäudegruppen)
19 Feuerlöschteich

Die Ferien- und Freizeitgestaltung gewinnt im Leben der Erwachsenen wie im Leben der Kinder und Jugendlichen immer größere Bedeutung. Durch sie können und sollen Gesunderhaltung und Regeneration der Arbeits- und Lebenskraft jedes einzelnen wesentlich beeinflußt werden.

Wie in anderen Ländern treffen sich in der DDR in Pionierlagern und betrieblichen Kinderferienlagern Jungen und Mädchen vor allem während der Schulferien. Sie lernen Gemeinsamkeit, messen ihre Kräfte im kulturellen Wettstreit wie im politischen Gespräch, beobachten die Natur, sammeln Erfahrungen, erproben ihr technisches Wissen und treiben Sport und Spiel.

Zentrale Pionierlager haben über die DDR hinaus Bedeutung, da sich hier in- und ausländische Pioniere treffen. Tage gemeinsamen Erlebens helfen die Freundschaft zwischen den einzelnen Ländern festigen.

Ein Pionierlager besteht aus mehreren Freundschaften. Zu einer Freundschaft gehören 200 Pioniere, im allgemeinen 100 Jungen und 100 Mädchen. Acht Gruppen bilden eine Freundschaft. Für jede Gruppe ist ein Gruppenleiter verantwortlich. Ihm zur Seite stehen Gruppenhelfer. Die Gruppenleiter vereinen sich in der Freundschaftsleitung. Die Lagerleitung setzt sich aus Vertretern der Freundschaftsleitungen zusammen.

Im Auftrag des WTZ Kraftwerksanlagenbau Pirna, Abteilung Investprojekt, wurde 1967 durch eine Arbeitsgruppe am Lehrstuhl Professor Göpfert die Aufgabenstellung für die Neuplanung des Zentralen Pionierlagers „Helmut Just" in Biesenthal erarbeitet mit der Zielsetzung, daß das Vorhaben in mehreren Baustufen realisierbar sei, und mit dem ersten Bauabschnitt 1970 begonnen werden könne.

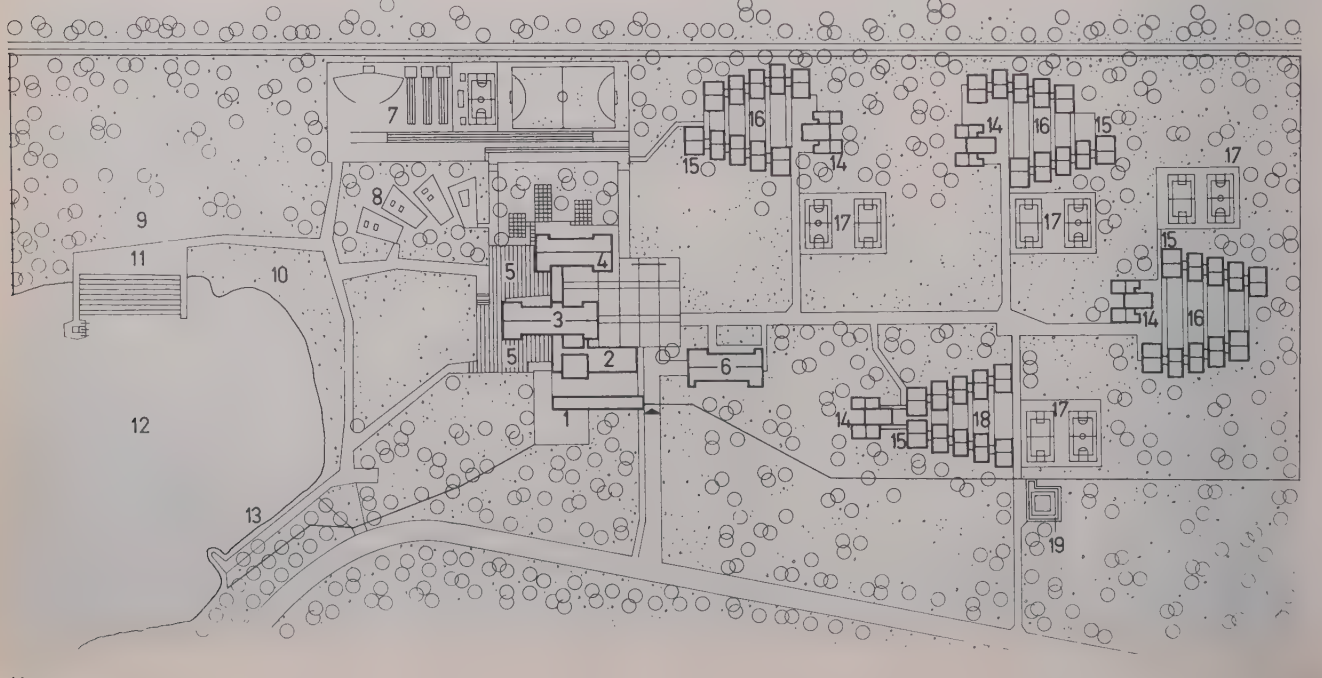
Die Gesamtkapazität des Pionierlagers war mit vier Freundschaften vorgegeben. Die Gebäude für eine Freundschaft sollten ganzjährig genutzt werden. Zusätzlich zu dem zentralen Appellplatz und dem zentralen Sportplatz waren den Freundschaften eigene Appell- und Ballspielplätze zuzuordnen.

Lage und örtliche Gegebenheiten

Das 20 Hektar große Baugelände liegt am Kleinen Wukensee, nordwestlich von Biesenthal im Kreis Bernau. Es ist ein Waldgebiet (leicht welliges Gelände) mit unterschiedlichem Kiefernbestand und fällt zum See hin etwa um 7 m ab.

Die Wasserversorgung war durch eine eigene Brunnenanlage sicherzustellen. Die Abwasserbeseitigung mußte über Kläranlage und Untergrundverrieselung erfolgen. Elt-Anschluß war vorhanden.

2



3 Klubgebäude, Speisegebäude, Küche, Werkstätten
Erdgeschoß 1 : 500

Speisesaal

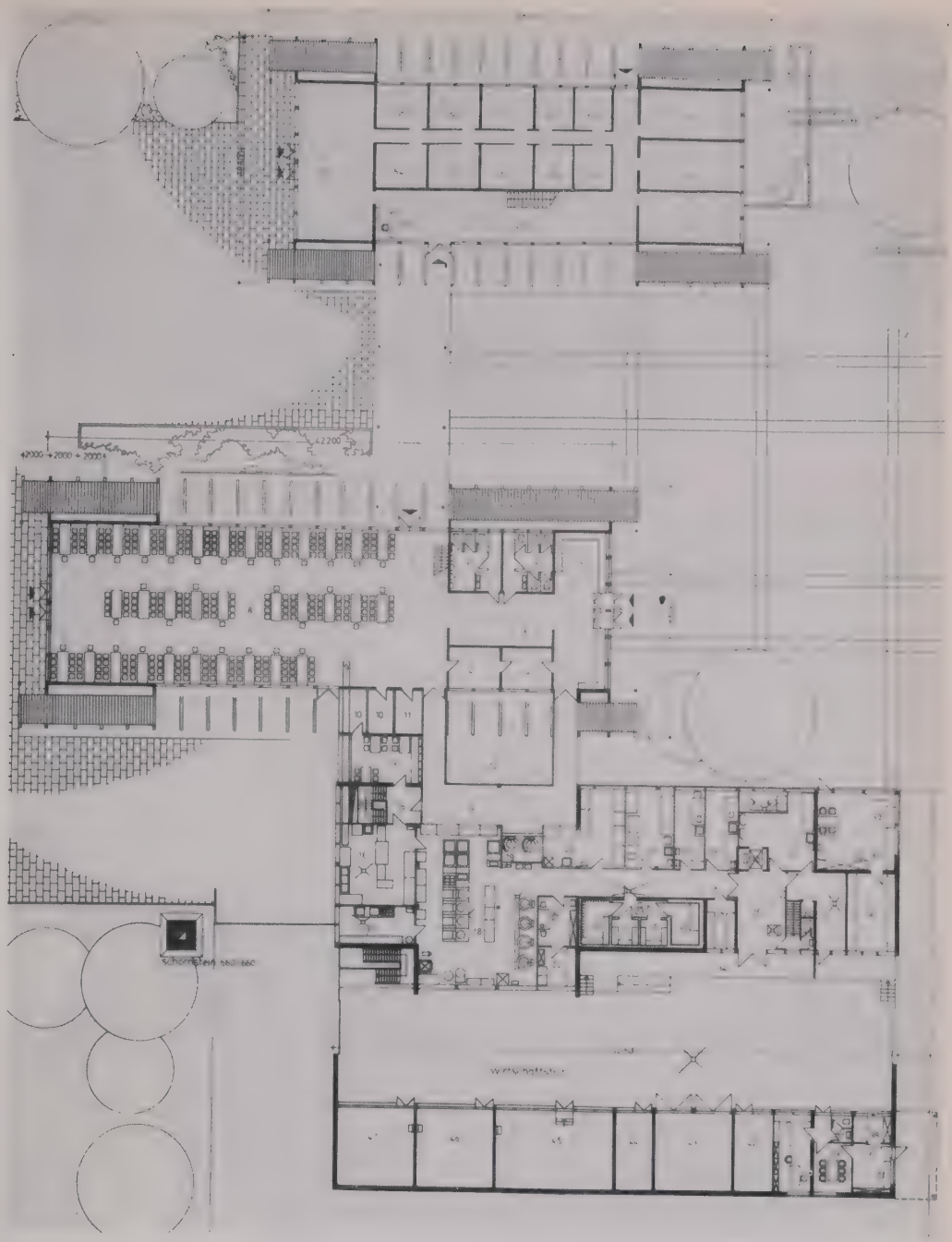
1 Windfang
2 Klubhalle
3 Garderobe
4 Klubraum, Besprechungsraum (Stuhlmagazin)
5 WC Mädchen
6 WC Knaben
7 Aufgang zur Empore
8 Speiseraum (297 Plätze)
9 Geschirrückgabeband
10 Abstellraum
11 Reinigungsgeräte
12 Innenhof
13 Personalspeiseraum
14 Essenausgabe
15 Personaltreppe

Küche

16 Spüle
17 Topfspüle
18 Warme Küche
19 Getränke
20 Kalte Küche
21 Küchenchef
22 Tageslager
23 Kühlblock
a Vorraum
b Fleischkühlraum
c Geflügel
d Molkereiprodukte
e Tiefkühlraum
24 Tagesvorrat
25 Warenannahme
26 Fleischzubereitung
27 Geflügelzubereitung
28 Fischzubereitung
29 Gemüse- und Kartoffelzuputz
30 LH 100
31 Müll, Abfälle
32 Geflügelabfälle
33 WC
34 Anlieferungsrampe

Lagerleitung

35 Lagerleitung
36 Magazin



3

Lagerwache

37 Lagerwache
38 Ruheraum
39 Besucher- und Besprechungsraum
40 WC
41 Wirtschaftsleitung

Werkstätten

42 Geräteraum
43 Garagen
44 Feuerwehrgeräteraum
45 Wasserbehälter
46 Werkstatt und Lager Holz
47 Werkstatt und Lager Metall

Klubgebäude

48 Klubhalle
49 Klubleitung
50 Bibliothek, Klubraum
51 Polytechnisches Kabinett
52 Lehrmittel
53 Vorbereitungsraum
54 Fotolabor
55 Senderaum

Konzeptionelle Lösung

Der Bau eines neuen Lagers,

- das nach einheitlichen gestalterischen Gesichtspunkten errichtet wird
- das vielfältige Möglichkeiten für die Raumnutzung und kulturelle Betätigung zuläßt
- das entsprechend dem internationalen Stand einwandfreie sanitärhygienische Bedingungen aufweist
- dessen Hauptmaterialien strapazierfähig sind und auf Jahre hinaus keine Pflege bedürfen
- dessen Freundschaften eigene, in sich abgeschlossene Bereiche bilden, ohne daß die Zusammengehörigkeit des gesamten Lagers beeinträchtigt wird
- dessen Freiflächengestaltung in die Gesamtplanung einbezogen ist und die vorhandenen Wuchs- und Landschaftsbedingungen berücksichtigt
- das sich in mehreren Baustufen verwirklichen läßt, ohne als städtebauliches Stückwerk zu erscheinen und
- das nicht zuletzt in großen Teilen als VMI-Leistung zu errichten ist,

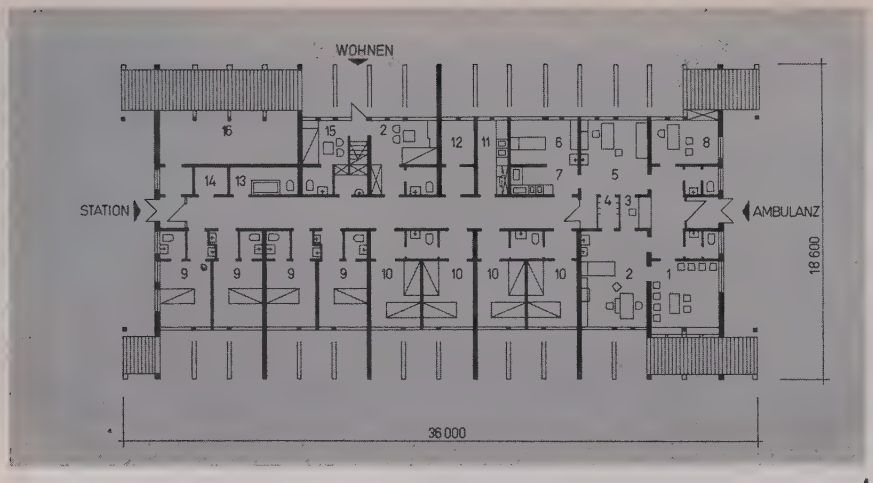
wird der wichtigen politisch-erzieherischen Aufgabe Rechnung tragen.

Die Planung wurde in mehreren Besprechungen mit Vertretern des Auftraggebers, der FDJ, der Pionier-Organisation und der Staatlichen Hygiene-Inspektion der DDR abgestimmt.

Außerhalb der Hauptferienzeit ist an unterschiedliche Nutzungen des Zentralen Pionierlagers gedacht, wie

- ein- bis zweiwöchige Aufenthalte geschlossener Klassen
- Schulungslager für Laienspielgruppen (Musik, Tanz, Theater)
- Trainingslager für Disziplinen der Leichtathletik
- Erholungsaufenthalte rekonvaleszenter Kinder oder vorbeugende Erholungsaufenthalte bedürftiger Kinder
- Lehrgänge und Tagungen verschiedener Industriezweige
- Arbeitsaufenthalte für Fachexpertengruppen
- FDGB-Ferienaufenthalte.

Folgende Baustufen sind vorgesehen:



4

Kapazität

Pionierlager für 800 Pioniere

50 Prozent Jungen, 50 Prozent Mädchen

Vier Freundschaften zu je 200 Pionieren

Speisesaal für 300 Plätze (3 Durchgänge)

Küche für 1000 Portionen Vollverpflegung, 2 Wahlessen, 1 Diätessen

Vier polytechnische Kabinette mit je 20 Arbeitsplätzen, drei Arbeitsgemeinschaftsplätze im Freien, Klubbibliothek mit 2000 Bänden

Medizinische Betreuung mit 12 Krankenbetten, davon vier Infektionsbetten (bezogen auf die Gesamtbettenzahl = 1,4 Prozent)

40 Arbeitskräfte ohne Pionierleitung

Flächenangaben:

Grundstückgröße = 12 ha
(Das entspricht einer Fläche von 150 m²/Pionier)

Bebaute Fläche:

1. Baustufe	= 2600 m²
2. Baustufe	= 6790 m²
Gesamtfläche	= 9390 m²

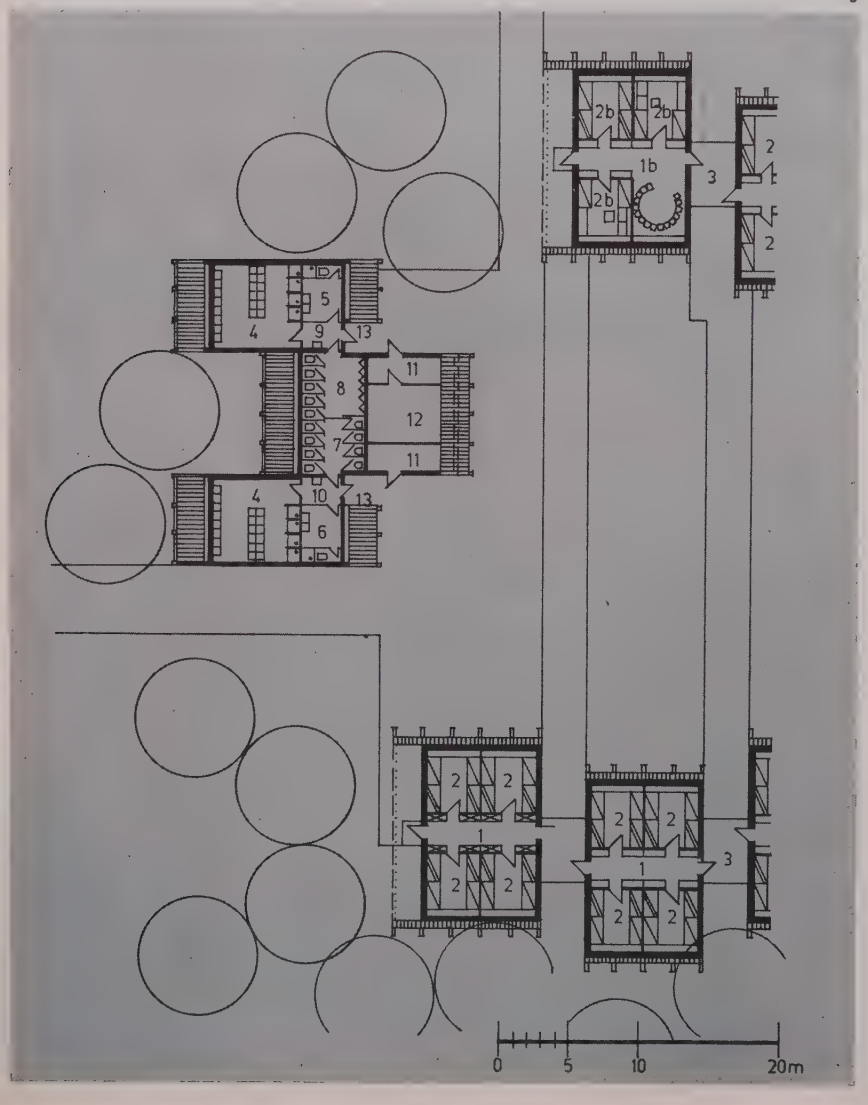
Flächen je Kapazitätseinheit:

Speisesaalplatz	= 1,18 m²
Krankenbettplatz	= 16,15 m²

Umbauter Raum:

1. Baustufe	= 12 173 m³
2. Baustufe	= 18 060 m³
Gesamtkubatur	= 30 233 m³

5



Projektant: Technische Universität Dresden
Sektion Architektur
Lehrgebiet Gesellschaftsbauten
Professor Dipl.-Ing. Rolf Göpfert
Dipl.-Ing. Volkrad Drechsler
Dr.-Ing. Martin Henze
Dipl.-Ing. Brigitte Neubert
(Gruppenleiterin)
Dipl.-Ing. Helmut Sprenger

Grünplanung und Freiflächengestaltung: Entwurfsbüro für Landschaftsgestaltung, Prof. Dr. h. c. Bauch

Heizung, Lüftung: Projektierungsbüro der Fakultät Bauwesen, Technische Universität Dresden, Arbeitsgruppe Professor Dr.-Ing. Schuster, Dipl.-Ing. Schlaak

Starkstrom technische Anlagen: Elektro-Höhne Dresden

Küchenplanung: VEB Wärmegerätewerk Dresden
Abt. Großküchenplanung
Obering. Curt Heym

Statik: Dipl.-Ing. Kittell
Dipl.-Ing. Hübner
Fa. Menzel, Elsterwerda

4 Medizinische Betreuung, Erdgeschoß 1 : 400

Ambulanz
1 Warten
2 Arzt
3 Kartei
4 Kabine
5 Schwester
6 Behandlung
7 Labor
8 Hygieneinspektion

Station
9 Infektion Einbettzimmer
10 Zweibettzimmer
11 Teeküche
12 Magazin, Desinfektionsgeräte
13 Bad
14 Schmutzwäsche

Wohnen
2 Arzt
15 Arzthelfer
16 Boilerraum

5 Freundschaft (192 Pioniere) Erdgeschoß 1 : 500

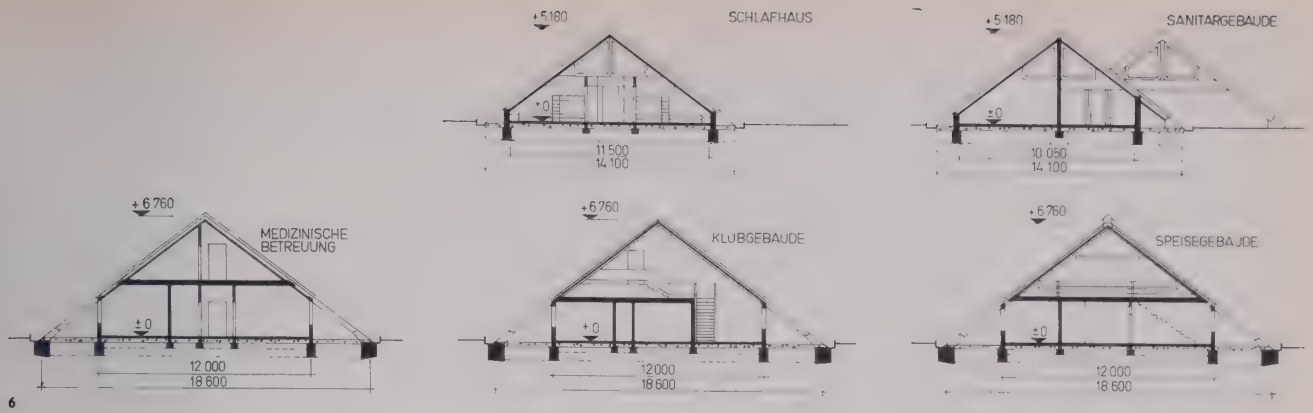
Schlafhäuser
1 Gang mit Schränken
2 Schlafraum für 6 Kinder
3 Überdachter Verbindungsgang

Freundschaftleitung
1b Besprechungs- und Gemeinschaftsraum mit Gang und Schränken
2b Schlafraum für 2 bis 4 Leiter

Sanitärgebäude
4 Waschraum
5 Leiter
6 Leiterin
7 WC Mädchen
8 WC Knaben
9 Vorraum Knaben
10 Vorraum Mädchen
11 Trockenraum
12 Boilerraum
13 Mülltonnen

6 Systemschnitte 1 : 400

7 Ansicht Klubgebäude



6

1. Baustufe

Speisegebäude mit Küchen- und Werkstättentrakt, einschließlich Heizung, Magazin, Lagerleitung und Lagerwache, Medizinische Betreuung, ein Sanitärgebäude (die Pioniere schlafen zunächst in Zelten), Gesamterschließung

2. Baustufe

Klubgebäude, zwei Sanitärgebäude, Schlafhäuser der vier Freundschaften, Spiel- und Sportflächen der Freundschaften

3. Baustufe

Zentrale Sportflächen, Ausbau des Bades am Wukensee

Gestalterische Gesichtspunkte

Es wurde eine lockere, aber überschaubare städtebauliche Gruppierung angestrebt. Klare, aber einfache Baukörper, wiederkehrende Hausformen (unterschiedlich in Höhe, Breite und der räumlichen Aneinanderreihung) sind gestalterische Merkmale des Entwurfs. Durch „Zeltbauten" werden ein Lagercharakter erreicht und vielfältige Erlebnismöglichkeiten im Innen- und Außenraum, abweichend vom Gewohnten. Auch der kindliche Maßstab ist berücksichtigt worden. Teilweise sind die Dächer bis in Reichweite der Kinder herabgezogen. Enge Wechselbeziehungen zwischen Innen- und Außenraum erlauben vor allem den Großstadtkindern ein unmittelbares Erleben der Natur und Landschaft, besonders auch durch landschaftsgerechte, intensive heideartige Bepflanzung im Bereich der Speise- und Klubterrassen, durch Neupflanzung von Baumgruppen im Bereich der Baustellen und eine Abpflanzung der Drahtumzäunung.

Der Kleine Wukensee wird vom „gesellschaftlichen Mittelpunkt" des Lagers zum unmittelbaren Erlebnisbereich. Dabei ergeben sich interessante Raumfolgen und Raumwirkungen, betont durch den Gegensatz zwischen Ein- und Zweigeschossigkeit im Speise- und Klubgebäude.

Durch eine Beschränkung auf wenige Hauptmaterialien (Beton, Mauerwerk und Holz) wird auch gestalterisch eine Einheit angestrebt. Die Freiflächen sind strukturell und farbig untergliedert.

Ein 60 m breiter Pflanzenstreifen dient als Lärmschutz zwischen den Freundschaften.

Funktionelle Gesichtspunkte

Die einzelnen Funktionsbereiche sind baukörperlich klar getrennt. Funktionsüberschneidungen sind weitestgehend vermieden. Zwischen Innen- und Außenräumen bestehen enge Wechselbeziehungen.

Die Lagerwache übersieht allen ankommenden Fuß- und Fahrverkehr. Der Anlieferungs- und Abholverkehr wird unmittelbar hinter der Lagerwache in den abgeschlossenen Wirtschaftshof geleitet.

Das Gebäude der Medizinischen Betreuung ist in die Funktionsbereiche Station, Ambulanz und Wohnen getrennt. Bestimmend für den Standort am Rande des Lagers waren ein möglichst unsichtbarer Krankentransport, kurze Wegeentfernung zwischen Küche und Station sowie Ruhe und Südlage für die Bettenstation.

Der Speisesaal (297 Plätze) kann auch als Fest- und Vortragssaal in Verbindung mit der Klubempore und als Klubraum genutzt werden.

Nach Fertigstellung der zweiten Baustufe bilden Speisegebäude und Klubgebäude eine Funktionseinheit.

Das Klub- und Zirkelgebäude wird durch drei Freiplätze für Arbeitsgemeinschaften ergänzt, an die sich vier weitere höhenmäßig gestaffelte Freiflächen für Terrarium, Tischtennis und Boccia anschließen.

Die Freundschaften bilden eigene städtebauliche Bereiche. Die Freundschaftsleitungen leben im engen Kontakt mit den Pionieren. Sie können alle Einzelhäuser sowie den Zugang zum Sanitärgebäude ständig überblicken.

Die winterfesten Gebäude werden zentral mit Warmwasser beheizt. Die Heizungsanlage liegt im Kellergeschoß des Küchentraktes.

Konstruktive Gesichtspunkte

Für das Zentrale Pionierlager Biesenthal sind zwei unterschiedliche Bauweisen vorgesehen.

■ Zeltkonstruktionen mit Fertigteilelementen des Menzel-Sprossendaches

In dieser Weise werden das Speisegebäude, das Klubgebäude und die Medizinische Betreuung (18 600 mm Gebäudebreite) errichtet sowie vier Sanitärgebäude und die Schlafhäuser der Freundschaften (14 100 mm Gebäudebreite). Die Gebäude sind nicht unterkellert.

Die Bauweise wird charakterisiert durch:

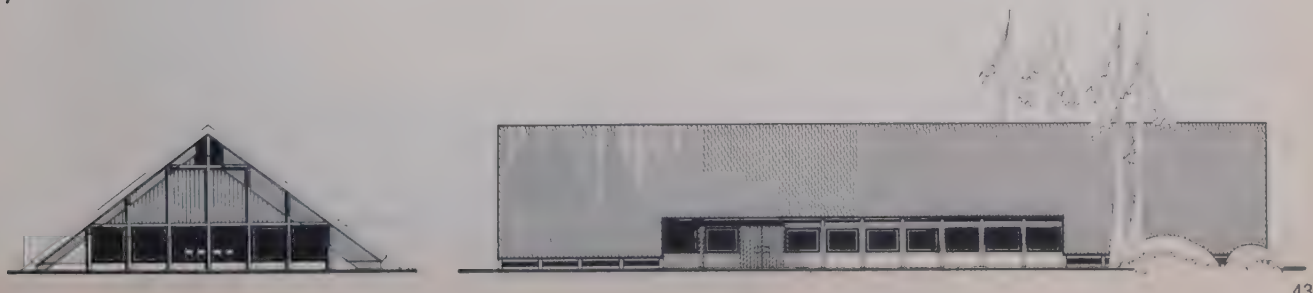
Asbest-Zement-Welltafeldeckung; Menzel-Sprossendach, 75 Prozent Dachneigung, Fertigteilbetonsparren im Abstand von 2000 mm, Ausfachung oder Verkleidung der Sparrenfelder mit Holzspanplatten; Ziegelwände (weiß geschlämmt); bei zweigeschossiger Nutzung Geschoßdecken als Menzel-L-Decken; Fußböden aus Tonplatten, Fliesen, Spachtelbelag oder versiegeltes Sparparkett; Betonsockel; Ortbetonfundamente; Fenster, Türen und Holzblenden in Kiefer, dunkel gebeizt.

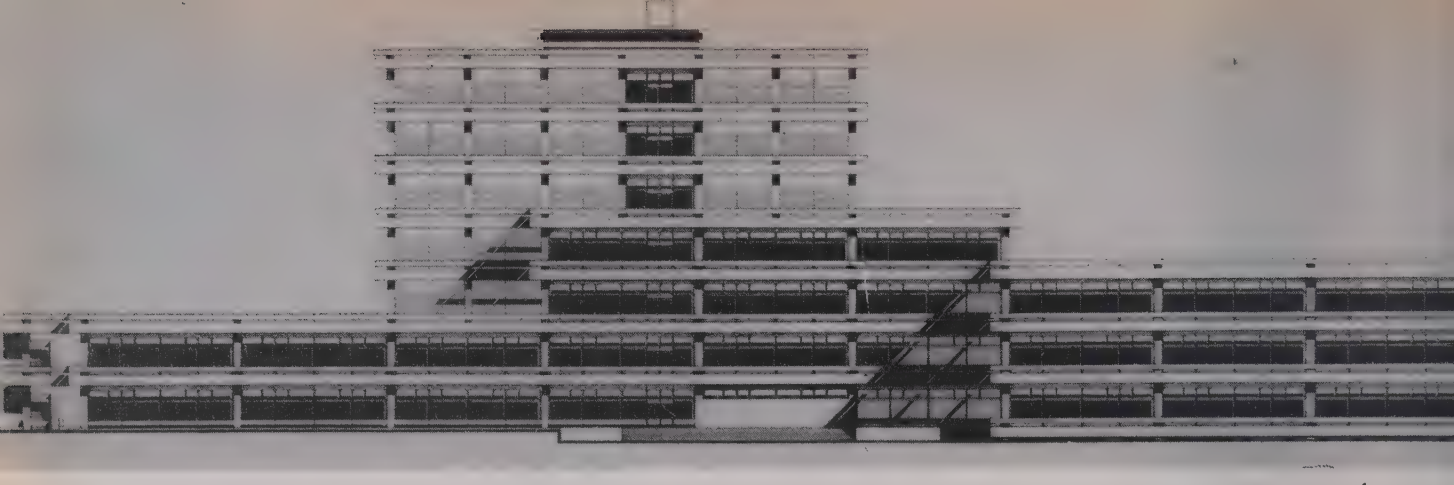
■ Flachbauten

In dieser Bauweise werden Küchen- und Werkstättentrakt (80 Prozent unterkellert) errichtet.

Die Bauweise wird charakterisiert durch: Flachdach mit 3 Prozent Gefälle, Glasvliesdeckung, Innen- und Außenentwässerung, Stützen und Unterzüge in Schaltafelbauweise oder als Betonfertigteilelemente; Wände, Geschoßdecken, Fußböden, Sockel, Fundamente, Fenster, Türen und Holzblenden wie bei Zeltkonstruktion mit Fertigteilelementen.

7





1

Rekonstruktion und Erweiterung bestehender Bibliotheksgebäude

Dipl.-Ing. Peter Pohl
Technische Universität Dresden
Sektion Architektur
Lehrgebiet Gesellschaftsbauten
Prof. Dipl.-Ing. Rolf Göpfert

Sächsische Landesbibliothek Dresden

1
Ansicht vom Platz der Einheit

2
1. Obergeschoß

3
Eingangsgeschoß

Universitäts- und Landesbibliothek Halle

4 Ansicht von der Emil-Abderhalden-Straße

Der Forschungsauftrag „Rekonstruktion und Erweiterung bestehender Bibliotheksgebäude", mit dem der Verfasser vom Methodischen Zentrum für wissenschaftliche Bibliotheken beim Ministerium für Hoch- und Fachschulwesen betraut wurde, hat die Einsparung wertvoller Investitionsmittel durch eine sinnvolle Rekonstruktion und Erweiterung der Universitätsbibliotheken Greifswald, Halle, Leipzig, Rostock und der Sächsischen Landesbibliothek als Ziel. Einer eingehenden Analyse der genannten Bauten, ihrer funktionellen Organisation und der modernen Prinzipien im Bibliotheksbau folgen Entwurfsstudien.

Im Sinne der 3. Hochschulreform und des wissenschaftlich-produktiven Studiums wurden dabei Studenten der Oberstufe für Variantenuntersuchungen hinzugezogen. Die Sächsische Landesbibliothek Dresden wurde nach der Zerstörung des Japanischen Palais im 2. Weltkrieg provisorisch in einer ehemaligen Kaserne Marienallee 12 untergebracht. Ihre Raumreserven sind heute erschöpft. Die äußerst ungünstige Verkehrslage setzt die Effektivität der Bibliothek um mindestens 50 Prozent herab (nach Burgemeister, Burghard und Dieter Schubert, Sächsische Landesbibliothek, Perspektivische Studie für einen Neubau – Dresden 1967, S. 4).

Daher kann eine Rekonstruktion des Hauses als dauerhafte Lösung nicht in Frage kommen. In der Sowjetunion werden wissenschaftliche Großbibliotheken ähnlicher Bedeutung und Größe nur in bevorzugten Gegenden der Stadtmitte geplant. Der Studienentwurf von cand. arch. Klaus Mann und cand. arch. Monika Wünsche sieht als Standort den Platz der Einheit vor. Diese Planung vereinigt erstmals die beiden organisatorisch getrennten Büchereien, die Stadt- und Bezirksbibliothek Dresden und die Sächsische Landesbibliothek, unter einem Dach.

Sächsische Landesbibliothek Dresden

Entwurf: cand. arch. Klaus Mann
cand. arch. Monika Wünsche

Typ

Sie ist eine Landesbibliothek für die Bezirke Dresden, Karl-Marx-Stadt, Leipzig und (Archivbibliothek mit Sonderabteilungen, wie Handschriften-, Musik- und Kartenabteilung, Stenographische Bibliothek und Buchmuseum.

Funktionelle und konstruktive Lösung

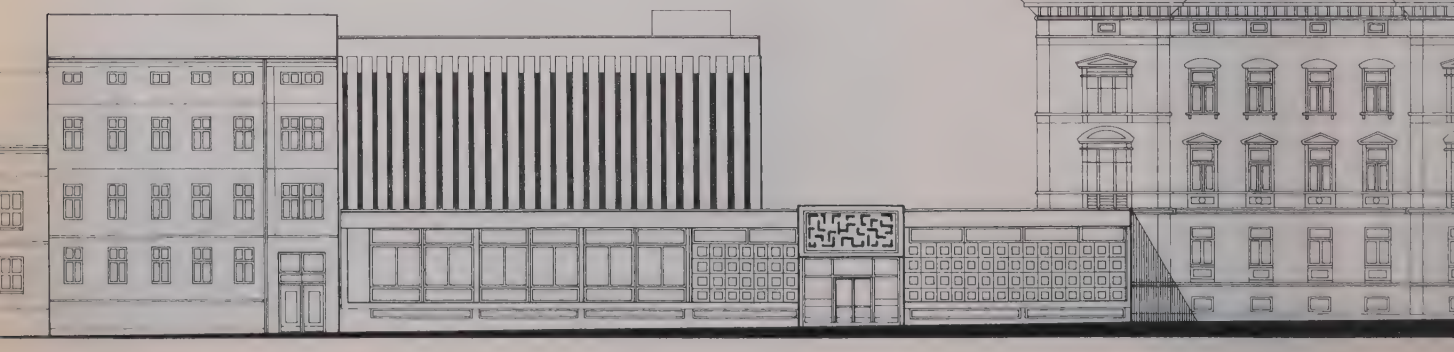
Das Gebäude der Sächsischen Landesbibliothek wurde als Modularbibliothek im Sinne der klassischen dreigegliederten Bibliothek (Archivcharakter) mit Blockmagazin und großen Freihandlesesaalbeständen, die Stadt- und Bezirksbibliothek als Freihandbibliothek konzipiert. Die Funktionsbereiche sind austauschbar.

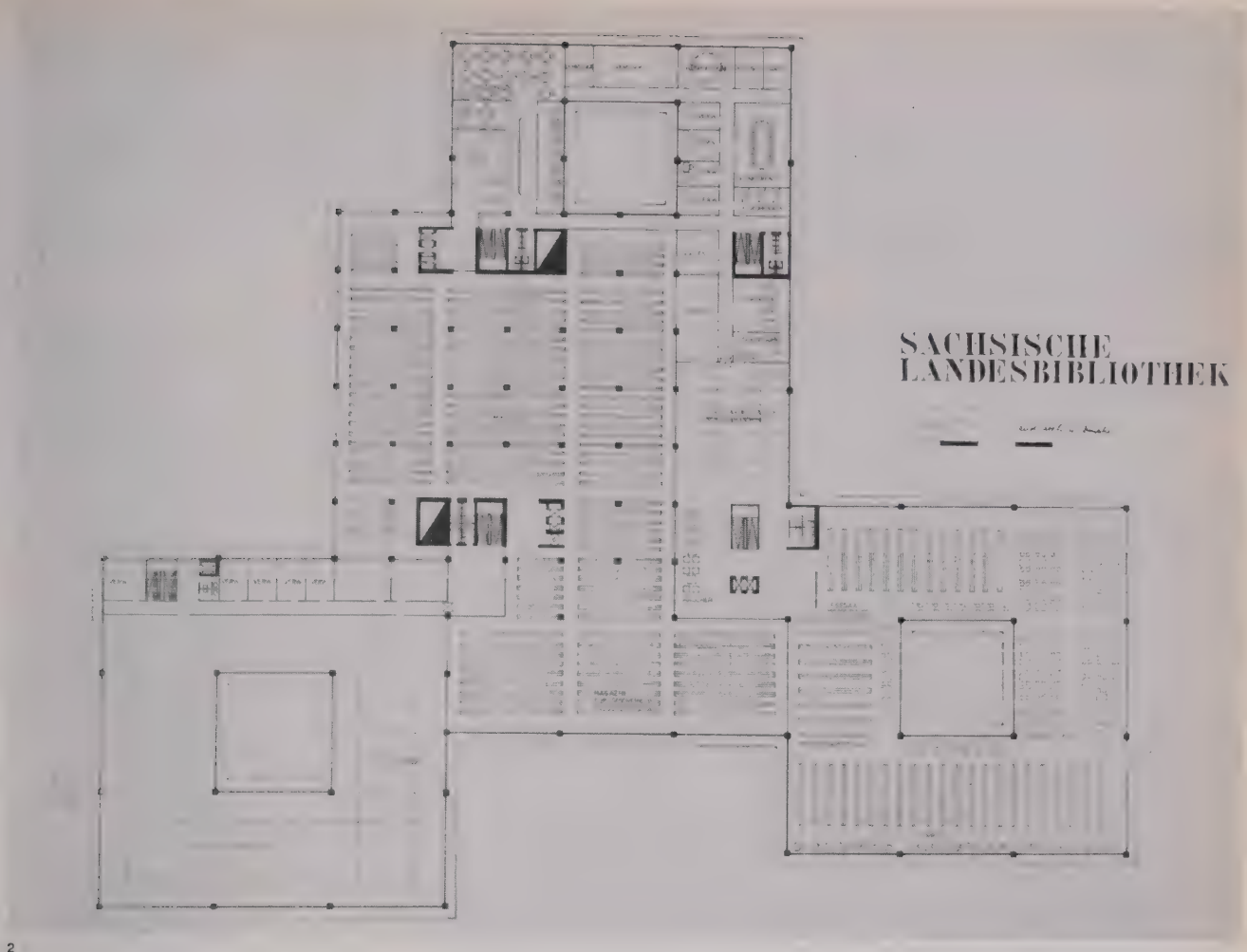
- Eingangsgeschoß: Informationsabteilung, Leihstelle, Buchmuseum, Erwerbungs- und Katalogisierungsabteilung, Werkstätten, Stadt- und Bezirksbibliothek
- 1. Obergeschoß: Lesesaal, Direktion und Allgemeine Verwaltung, Sozialbereich, Magazin, Deutsche Fotothek
- 2. Obergeschoß: Musikabteilung, Handschriften, Magazin
- 3. Obergeschoß: Kartenabteilung, Stenographische Bibliothek, Magazin
- 4. bis 6. Obergeschoß: Bücherspeicher (7. bis 12. Magazingeschoß)
- Kellergeschoß: Archiv, Klimaanlage, technische Räume

Für die Konstruktion wurde ein Hubdeckenverfahren im Raster von 7500 mm × 7500 mm gewählt.

Kennwerte	Buchbinderbände
Sächsische Landesbibliothek Bestand (1968)	963 747
Magazinkapazität	3 000 000
Freihandlesesaalbestand	150 000
Benutzerarbeitsplätze insgesamt	357
Stadt- und Bezirksbibliothek	
Freihandbestand etwa	120 800
Benutzerarbeitsplätze	119

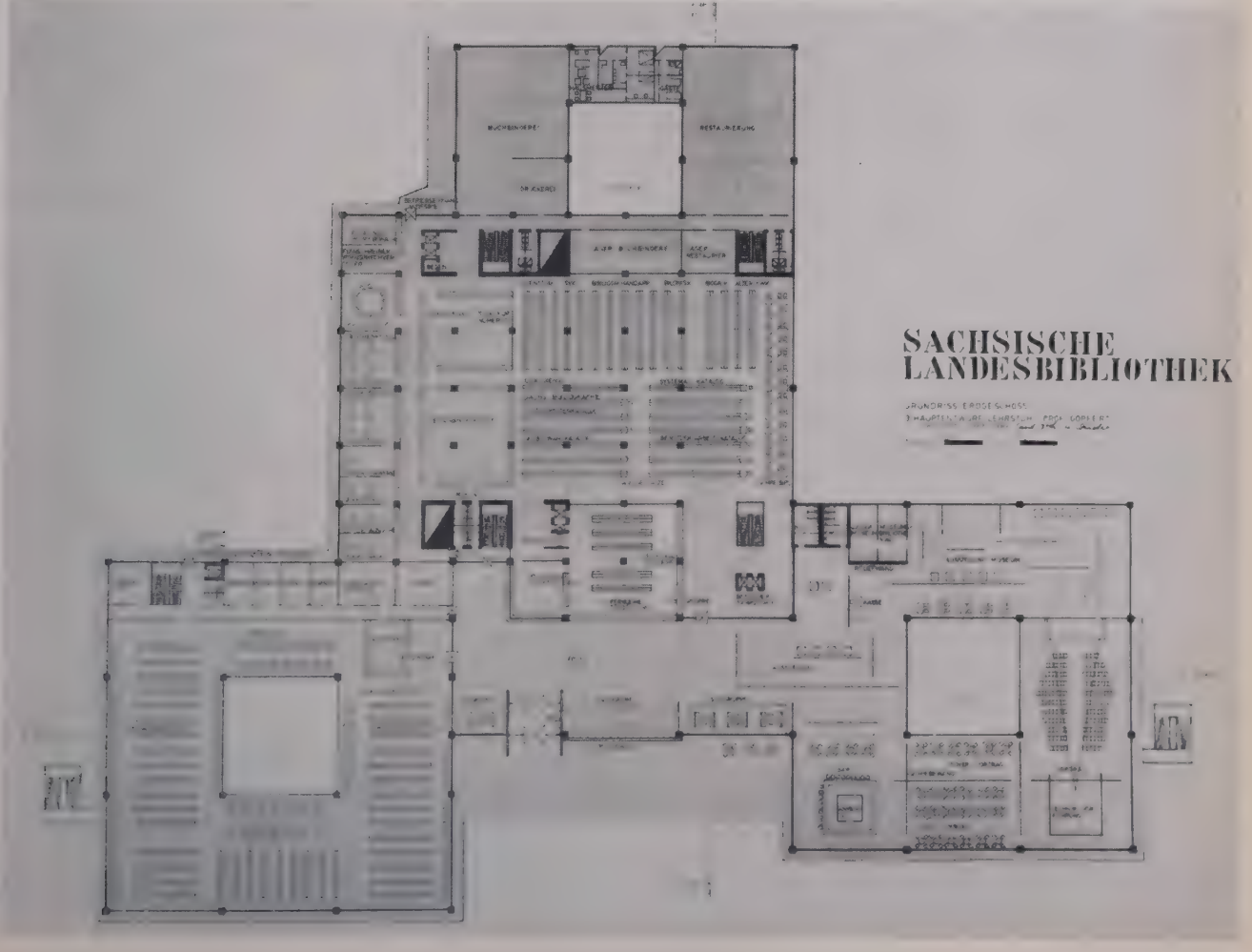
4




SACHSISCHE
LANDESBIBLIOTHEK

2

3


SACHSISCHE
LANDESBIBLIOTHEK

Rekonstruktion und Erweiterung der Universitäts- und Landesbibliothek Halle

Entwurf: cand. arch. Hans Herrmann

Typ

Die Universitäts- und Landesbibliothek für die Bezirke Halle und Magdeburg, der die Bibliothek der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft und Hauptbibliothek und Archiv der Francke'schen Stiftungen zugeordnet sind, enthält außer Sonderabteilungen (wie Handschriftenabteilung) auch Sondersammlungen wie
die Ponickau'sche Bibliothek,
die Ungarische Bibliothek und
die Sternwarten-Bibliothek.

Funktionelle und konstruktive Lösung

Das Haus August-Bebel-Straße 13 wird erweitert, während das Gebäude August-Bebel-Straße 50 als Reservemagazin für selten benutzte Literatur dienen kann.

Im Altbau sind die Erwerbungsabteilung, die Allgemeine Verwaltung und die Handschriftenabteilung plaziert.

Der Erweiterungsbau mit der Benutzungsabteilung und dem Magazin ist als Modularbibliothek (Großraumstruktur) mit großen Freihandbeständen geplant. Jederzeit kann die Freihandaufstellung erweitert werden.

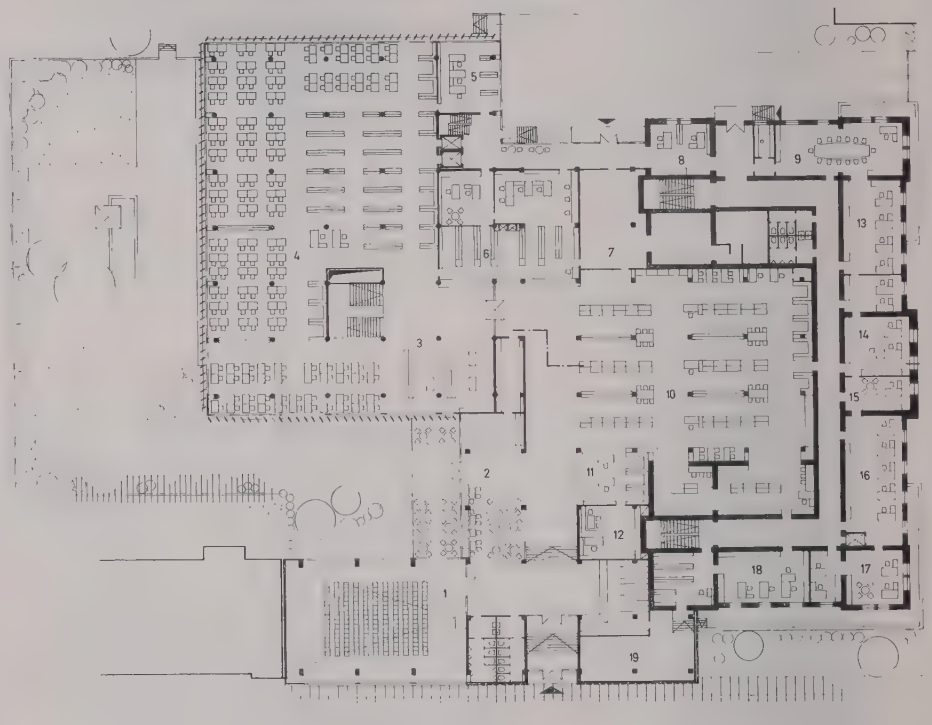
- Erdgeschoß: Informationsabteilung, Leihstelle, Fernleihe, Hauptlesesaal, Erwerbungsabteilung,
- 1. Obergeschoß: Zeitschriftenlesesaal, Allgemeine Verwaltung, Ungarische Bibliothek
- 2. Obergeschoß: Lesesaal für Naturwissenschaften, Handschriftenabteilung und Bibliothek der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft.
- 1. Untergeschoß: Studienbibliothek und Magazin
- 2. Untergeschoß: Magazin

Der Raster beträgt 6000 mm × 6000 mm. Der Flachbau wird in Schaltafelbauweise, der Lesesaalbaukörper in Hubdeckenverfahren errichtet.

Kennwerte	Buchbinderbände
Bestand (1968)	2 117 567
Magazinkapazität etwa (Die selten benutzte Literatur wird ausgelagert.)	776 750
Freihandbestand etwa	154 000
Benutzerarbeitsplätze	518

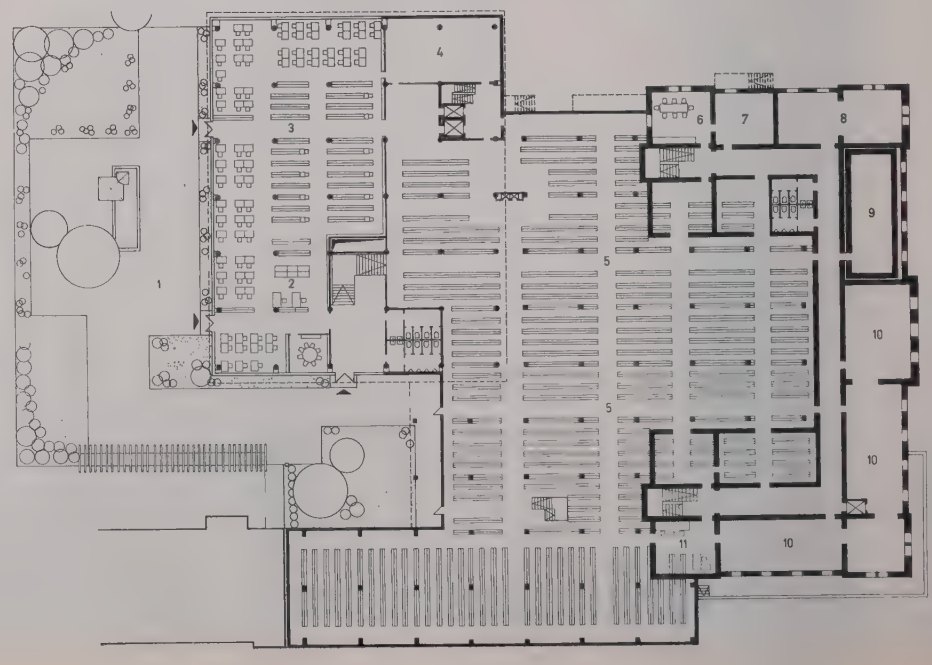
5 1. Obergeschoß 1 : 750

1 Zeitschriftenlesesaal
2 Dozentenlesesaal
3 Ausländische Gäste
4 Schreibzimmer
5 Entspannung
6 Leiter für Benutzung
7 Verwaltung
8 Koordinierung
9 Direktion
10 Ungarische Bibliothek
11 Versammlung
12 Referenten
13 Schulungsraum



6 Eingangsgeschoß 1 : 750

1 Ausstellung, Vortrag
2 Imbiß
3 Information, Neuerscheinungen
4 Hauptlesesaal
5 Fernleihe
6 Ausleihe
7 Fotostelle Vervielfältigungen
8 Poststelle
9 Sitzungszimmer für Ankauf
10 Kataloge
11 Auskunft
12 Leiter des öffentlichen Bereiches
13 Ankauf
14 Tausch
15 Dissertationen
16 Titelaufnahme
17 Schlagwortaufnahme
18 Bibliographie
19 Technischer Raum



7 1. Untergeschoß 1 : 750

1 Freiraum
2 Information
3 Studentenbibliothek
4 Werkstatt
5 Magazin
6 Aufenthaltsraum
7 Lager
8 Hausanschlußraum
9 Technischer Raum
10 Buchbinderei
11 Schlußstelle

1

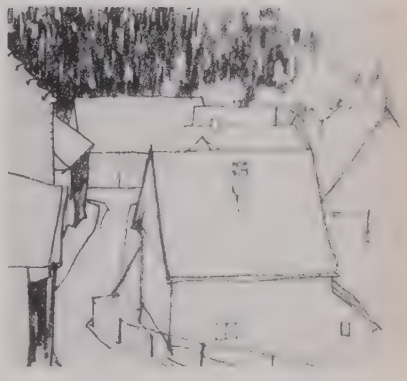
Umgestaltung des Dorfes Buchfart

Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar
Sektion Gebietsplanung und Städtebau
Arbeitsgruppe Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung
Hochschuldozent Dipl.-Arch. Konrad Püschel
Entwurf: cand. ing. H. Loeper und cand. ing. W. Ernst

Aus dem Lehrgebiet Dorfplanung, in dem die Rekonstruktion ländlicher Wirtschafts- und Siedlungssysteme, die Gestaltung von ländlichen Siedlungs- und Wirtschaftsschwerpunkten, von Landstädten und Dörfern bearbeitet wird, wird ein Studienentwurf vorgestellt, der die Umgestaltung des kleinen und eng mit der Landschaft des mittleren Ilmtales verbundenen Dorfes Buchfart zum Inhalt hat. Dieses Dorf soll zu einer Erholungsgemeinde für Feriengäste und die städtische Naherholung ausgebaut werden.

Aufbauend auf dorfplanerische Untersuchungen, der Erfassung der Bausubstanz sowie unter Einbeziehung historisch und volkskundlich wertvoller Einzelgebäude und Objekte (wie der mittelalterlichen überdachten Holzbrücke, der vor- und frühgeschichtlichen Felsenburg, der romanischen Kirche und einiger Bauernhöfe) wurden Vorschläge zur Rekonstruktion des Dorfes erarbeitet, die dazu dienen sollen, den reizvoll gelegenen Ort zu erhalten, da man seine durch die landwirtschaftliche Entwicklung freigewordenen Gebäude einer neuen Nutzung zuführen kann.

Der Entwurf wurde als Beitrag für die III. Zentrale Leistungsschau angefertigt.

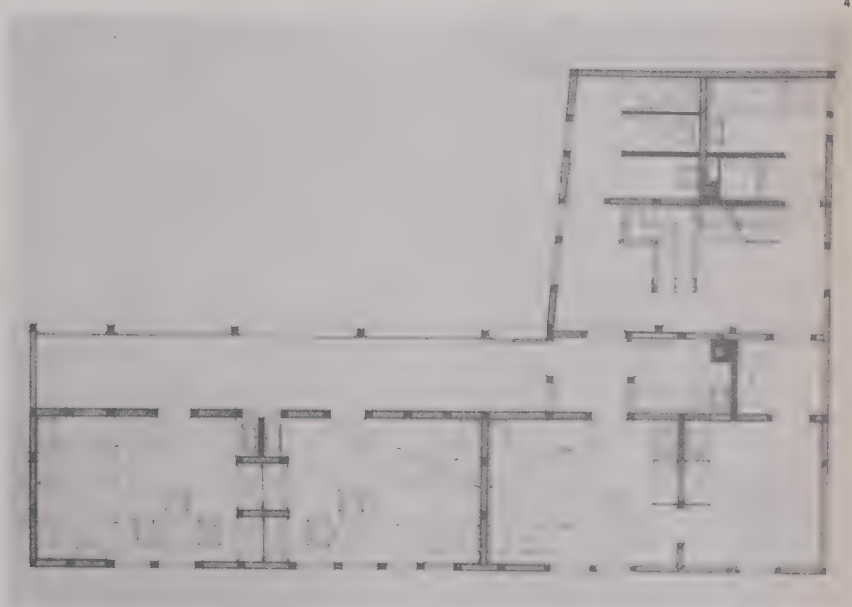


2

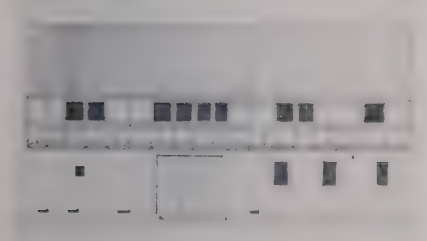
1 Ansicht einer Straßenseite der Brauhausgasse

2 Perspektivische Skizze des Dorfes

3|4 Ansicht und Umbauvorschlag eines Traufenhauses mit Tordurchfahrt



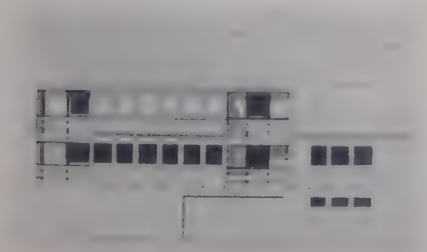
4



3

5|6 Ein typischer Dreiseithof, dessen Wirtschaftsgebäude nicht mehr genutzt werden, bietet genügend Platz, um einige Ferienwohnungen in den Nebengebäuden mit Laubengang und einem Neubau (der an der Stelle der verfallenen Scheune errichtet wird) unterzubringen.

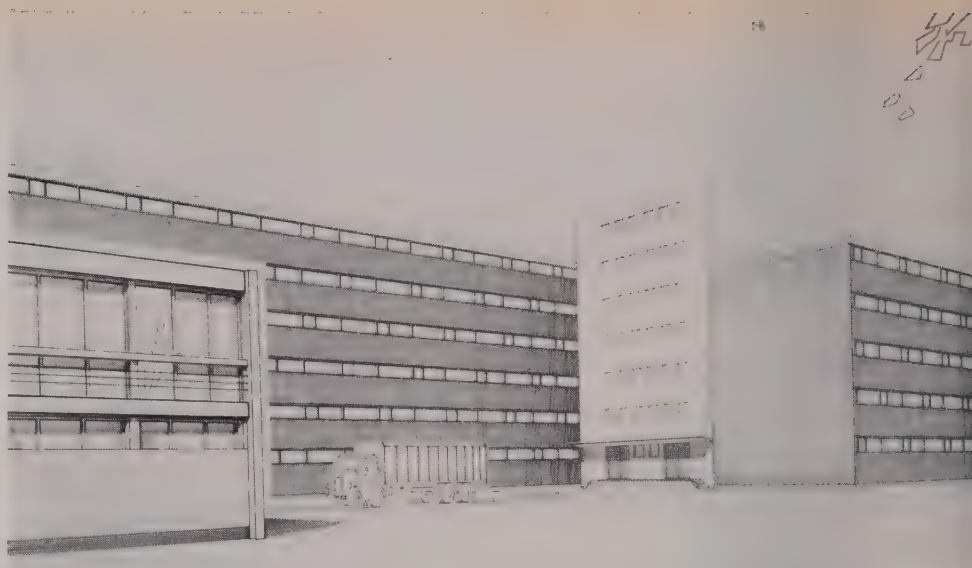
6



5

Entwurf eines Mastläuferbetriebes

Diplomarbeit von cand. ing. Hans-Joachim Wels
Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar
Sektion Architektur
Arbeitsgruppe Bauten der Produktion
Land- und Nahrungsgüterwirtschaft
Prof. Dr.-Ing. habil. Hutschenreuther

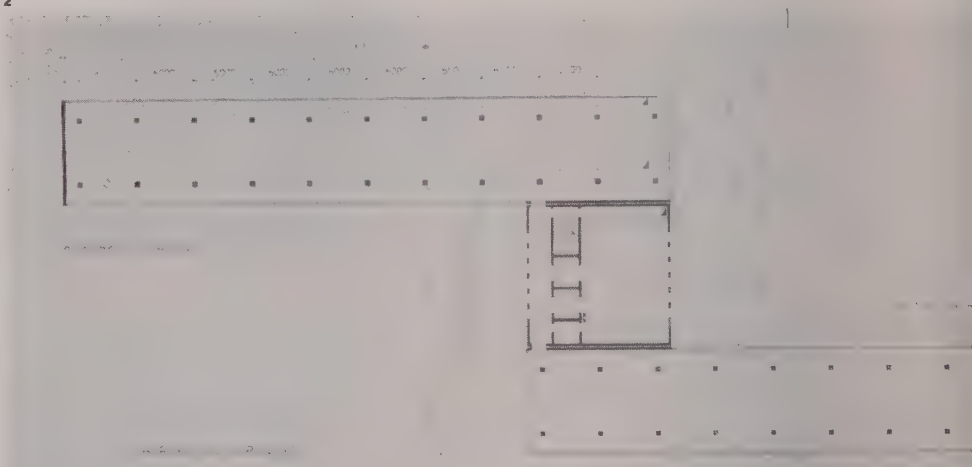


1

Das Gebäude mit den Systemmaßen in Querrichtung 2050 mm – 6700 mm – 2050 mm und in Längsrichtung 6000 mm kann mit Hilfe des Hubplattenverfahrens (monolithisch) errichtet werden. Das Dach ist als einschaliges Warmdach ausgebildet, die Decken erhalten eine Deckensperrung nach TGL 10 689.
Zwei Aufzüge gewährleisten einen einwandfreien Vertikaltransport.
In dieser Anlage werden 1000 Sauen mit pelletiertem Trockenfutter gefüttert und einstreulos gehalten (Anbindehaltung), die Läufer sind in Buchten untergebracht. Entmistet wird mittels Unterflurschleppschaufel. Beim Umtrieb werden die Sauen geduscht.

H.-J. W.

2

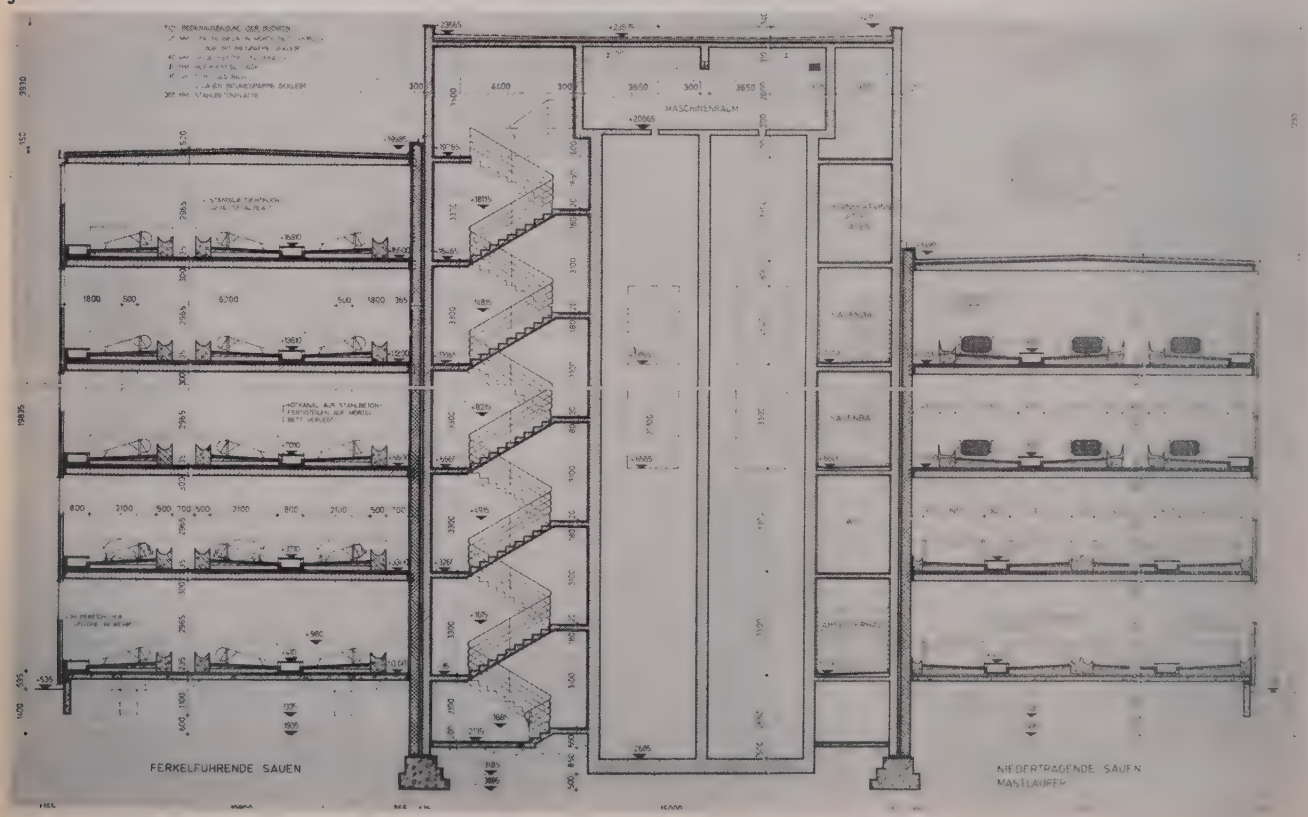


1 Perspektive

2 Normalgeschoß 1 : 750

3 Querschnitt 1 : 225

3



Zur Umgestaltung der ländlichen Siedlungen

Dr.-Ing. Kurt Hormann
Technische Universität Dresden
Sektion Architektur

Durch die stürmische Entwicklung der Produktivkräfte und Produktionsverhältnisse in der sozialistischen Landwirtschaft wird besonders in den letzten Jahren der Widerspruch zwischen dem erreichten Stand der Produktivkräfte und der vorhandenen Siedlungsstruktur immer deutlicher. Die weitere Entwicklung des Siedlungsnetzes und die Umgestaltung der ländlichen Siedlungen werden dadurch zu einer zwingenden Notwendigkeit, um die sozialistische Entwicklung der Produktion und des Lebens auf dem Lande so zu fördern, wie dies auf dem Bauernkongreß beschlossen wurde.

Mit nachstehendem Beitrag soll versucht werden, zu diesem Problem unter komplexer Sicht der wesentlichen Einflußgrößen einige Gedanken zur Diskussion zu stellen.

Als Ergebnis werden Vorschläge für die bauliche Weiterentwicklung der Siedlungen und Hinweise zur Gestaltung des Siedlungsnetzes unterbreitet. Dabei werden einige Probleme dargelegt, die von allen beteiligten Fachdisziplinen gemeinsam zu lösen sind. Im Prozeß der Überwindung der wesentlichen Unterschiede zwischen Stadt und Land ist auch die Frage nach der wirtschaftlichen Größenordnung einer sozialistischen Siedlung auf dem Lande zu beantworten. Diese Größe wird wesentlich beeinflußt durch die Notwendigkeit der rationellen Ausnutzung der vorhandenen Grundfonds der Siedlungen sowie durch die spezifischen Bedingungen der landwirtschaftlichen Produktion, der Industrie und der Verkehrseinrichtungen.

Analyse

Um zu einer wissenschaftlichen Aussage über die Siedlungsentwicklung und die Rekonstruktion der ländlichen Siedlungen zu gelangen, ist eine Analyse der Untersuchungsobjekte und der wichtigsten, ihre Entwicklung bestimmenden Einflußfaktoren nach verschiedenen Gesichtspunkten notwendig.

Siedlungsnetz und Siedlungsdichte

Das in der DDR vorhandene ländliche Siedlungsnetz ist in seiner Struktur und Dichte in wesentlichen Zügen bereits in der Zeit vom 11. bis 16. Jahrhundert geprägt worden. In bezug auf die Siedlungsdichte haben vom 17. Jahrhundert bis zur Gegenwart nur noch unbedeutende Veränderungen stattgefunden.

Das Siedlungsnetz der DDR ist äußerst differenziert. Die Siedlungsdichte im Südteil der DDR beträgt im Mittel 17,1 Siedlungen pro 100 km². Dieses Mittel wird in verschiedenen Gebieten erheblich unter- oder überschritten. Das Minimum beträgt 1,3 bis 4,4 Siedlungen/100 km², während das Maximum bei über 32 Siedlungen/100 km² liegt.

Die Darstellung der bebauten Flächen der Siedlungen im Südteil der DDR (Abb. 1) läßt diese Differenzierung deutlich erkennen. In dem meist fruchtbaren Altsiedelland (Lommatzscher Pflege, Kreis Bautzen, Leipziger Tieflandbucht) ist eine Vielzahl von kleinen Siedlungen vorhanden, während die Siedlungsdichte in den waldreichen Gebieten und in den Höhenlagen bedeutend geringer ist.

Die spezifischen Besonderheiten der Gebietsstruktur in der DDR, nämlich der hohe Anteil von kleinen Siedlungen in vielen Bezirken, wird auch deutlich durch die Gegenüberstellung der Siedlungsflächen der DDR mit anderen europäischen Ländern. Die Abbildungen 2 und 3 zeigen die Siedlungsflächen der VR Bulgarien und der Ungarischen VR in ihrer unterschiedlichen Gebietsstruktur, indem nur die bebauten Flächen (Ortslagen) dargestellt sind. Aus dieser Gegenüberstellung wird bereits eine Problematik für die Gebiets- und Dorfplanung in der DDR deutlich. Die durchschnittliche Einwohnerzahl der ländlichen Siedlungen beträgt in der DDR 270 Einwohner, in der Slowakei 600, in Bulgarien 965 und in Ungarn sogar 1750 Einwohner.

Die Gesamtzahl der Siedlungen in der DDR beträgt über 25 000 und setzt sich wie folgt zusammen:

Gemeinden (Hauptortsteile)	9 736
Ortsteile (zugeordnet)	5 538
Wohnplätze	10 019
	25 293

Die Erwähnung dieser Differenzierung ist insofern von Bedeutung, da in dem veröffentlichten statistischen Material die Gliederung nur bis zur Gemeinde als kleinste administrative Einheit erfolgt. Im Durchschnitt setzt sich jedoch die Gemeinde aus 2,6 Ortsteilen zusammen. Diese Erscheinung ist wiederum regional differenziert. Es gibt Kreise, in denen alle Gemeinden nur aus einer Siedlung bestehen wie Luckenwalde, Angermünde, Bernau, Eisenhüttenstadt, Guben und Lübben. Dagegen konzentrieren sich in den Bezirken Rostock, Dresden und Leipzig die Gemeinden, die aus mehreren kleinen Dörfern zusammengesetzt sind. Besonders auffallend ist der Kreis Rügen, in dem jede Gemeinde im Durchschnitt aus mehr als 6 Ortsteilen besteht. Ein Extrem stellt die Gemeinde Zirkow dar, die aus 13 Ortsteilen zusammengesetzt ist. Obwohl die Gemeinde 887 Einwohner zählt, entfallen auf jede Siedlung im Durchschnitt nur 68 EW. Deshalb geben die statistischen Angaben auf Gemeindebasis die wirkliche Situation des Siedlungsnetzes nicht richtig wieder.

Ebenso verhält es sich mit den Siedlungen selbst in bezug auf ihren Funktionscharakter und ihre Größenordnung. Es gibt in der DDR viele kleine Städte und viele große Dörfer. In dem Größengruppenbereich der Siedlungen mit Einwohnerzahlen von 560 bis 14 000 EW liegen sowohl 3513 Dörfer als auch 117 Städte. Von den 621 Städten der DDR haben 8 weniger als 1000 EW. (Teichel, Kreis Rudolstadt, 622 EW; Neumark, Kreis Wismar, 641 EW). Dagegen gibt es 531 ländliche Siedlungen (6,3 Prozent), die mehr als 2000 EW haben (z. B. Neuenhagen, Kreis Straußberg, 13 025 EW; Weinböhla 10 385 EW).

Es kann deshalb nicht von der administrativen Stellung der Siedlung auf ihren Ausstattungsgrad geschlossen werden. Viele städtische Siedlungen haben eine qualitativ und quantitativ geringere Territorialstruktur als manche der großen Dörfer.

Zur Untersuchung des Siedlungsnetzes gehört auch die Differenzierung der Siedlungen nach der Beschäftigtenstruktur. Besonders in den südlichen Bezirken hat die Landwirtschaft nur noch in wenigen kleinen Dörfern eine dominierende Stellung. Im Bezirk Dresden gibt es zum Beispiel nur noch rund 15 Orte, die mehr als 50 Prozent in der Landwirtschaft Beschäftigte aufzuweisen haben. Von 1955 bis 1968 ist die Zahl der in der Land- und Forstwirtschaft der DDR beschäftigten Arbeitskräfte von rund 1,7 Millionen auf weniger als 1 Millionen zurückgegangen.

Zusammenfassend sei festgehalten, daß das Siedlungsnetz der DDR ein in Größe, Form und funktionaler Bedeutung seiner Elemente sehr differenziertes Gefüge darstellt.

Produktivkräfte und Produktionsverhältnisse

Von den Faktoren, die das Siedlungsnetz gebildet haben und seine weitere Entwicklung beeinflussen, sollen nur die wichtigsten betrachtet werden.

Die Entwicklung der Produktionsverhältnisse und der Produktivkräfte hat in den letzten Jahren die Situation auf dem Lande grundlegend verändert. Die Landwirtschaft arbeitet seit 1960 nicht nur vollgenossenschaftlich, sondern bildet auf der Grundlage von Kooperationsbeziehungen und der zunehmenden Spezialisierung vorläufig immer größer werdende Produktionseinheiten.

Die Tabelle 1 zeigt die Entwicklung der Genossenschaften von 1952 bis 1966. Seit 1960 ist eine Verringerung der Anzahl der Betriebe und eine kontinuierliche Zunahme der durchschnittlichen Betriebsgröße zu verzeichnen.

Ein weiterer Ausdruck der Konzentration der Produktion ist die zunehmende Bedeutung der LPG Typ III.

Ein wichtiges Merkmal für die Steigerung des Produktionsniveaus ist die Zunahme der Anteile an vergegenständlichter Arbeit im Produktionsprozeß. Mit dem wachsenden Umfang der materiellen Elemente der Produktivkräfte werden die Voraussetzungen zum Übergang zur vollmechanisierten und teilautomatisierten Produktion geschaffen. Diese Tendenz kommt nicht nur in dem quantitativ ständig steigenden Maschinenbesatz zum Ausdruck, sondern auch in der Entwicklung neuer leistungsfähigerer Maschinen und ganzer Maschinensysteme. Die Anzahl der Traktoren hat sich von 1960 bis heute mehr als verdoppelt. Außerdem ist ihre PS-Zahl von Serie zu Serie größer geworden.

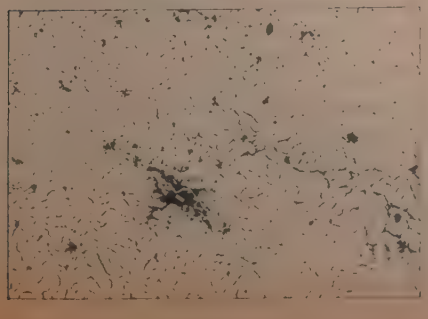
Selbstverständlich trägt auch das Bauwesen zur Entwicklung der Verhältnisse auf dem Lande bei. Das Bauprogramm und die Investitionssummen nehmen ständig zu, die Montagebauweise ist auch auf dem Lande vorherrschend geworden.

Ein weiterer wesentlicher Faktor, der die Entwicklung auf dem Lande vorantreibt, sind das ständige Wachsen des Bildungsniveaus und die zunehmende Qualifizierung. Die Anzahl der in der Landwirtschaft tätigen Hoch- und Fachschulkader hat sich im Verlauf der letzten 8 Jahre verfünffacht. Das ist ein nicht zu unterschätzender Faktor, da der Bildungsdrang eine bedeutende gesellschaftliche Triebkraft darstellt, die Auswirkungen auch auf die Gestaltung der Siedlungen, auf ihre Funktion, Struktur und ihr Erscheinungsbild hat.

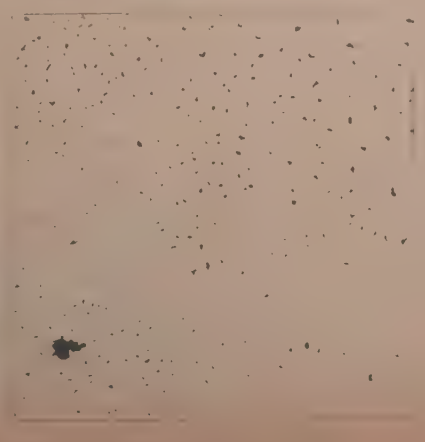
Zur Entwicklung der Landwirtschaft kann allgemein festgestellt werden, daß sie den jahrhundertewährenden Rückstand gegenüber der Industrie weitgehend aufgeholt, sogar in der Bruttoproduktion einige Industriezweige überholt hat.

Die Versorgung der Bevölkerung mit Lebensmittelerzeugnissen aus der eigenen Landwirtschaft hat nahezu in allen Positionen 100 Prozent erreicht. Auch die Arbeitsproduktivität ist gewachsen. Gegenwärtig werden von einer Arbeitskraft in der

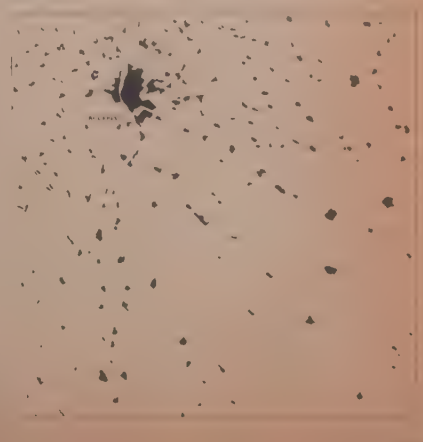
1 Siedlungsnetz im Süden der DDR (nach W. Stams) 1 : 2 000 000.
Dargestellt sind die bebauten Flächen (Ortslagen) aller Siedlungen



2 Siedlungsflächen von Mittelbulgarien (nach W. Stams) 1 : 2 000 000



3 Siedlungsflächen von Nordungarn (nach W. Stams) 1 : 2 000 000



Landwirtschaft 14 Menschen versorgt. 1980 wird das Verhältnis auf 1 : 26 angewachsen sein.

Diese Entwicklung der Produktivkräfte bedingt eine zunehmende Größe der landwirtschaftlichen Produktionsanlagen durch die Anwendung neuer Arbeitsverfahren. Die gegenwärtig entwickelten modernsten Produktionsverfahren verlangen zum Beispiel Anlagengrößen von 400 bis 2000 Kühen bei Milchviehanlagen, von 1500 bis 13 000 Plätzen in Mastrinderanlagen, Broileranlagen mit bis zu 400 000 Broilerplätzen, von großen Lagern und Mischfutterwerken mit einer Leistung bis zu 100 000 t/Jahr.

Anlagen dieser Größenordnung fördern die Anwendung der industriellen Produktionsmethoden, wobei gegenwärtig noch nicht zu entscheiden ist, ob die heute angenommenen Anlagengrößen endgültige Einheiten darstellen.

Eine überschlägliche Berechnung der notwendigen Tieranlagen bei Zugrundelegung der in modernen Anlagen möglichen Kapazität und dem Bedarf an landwirtschftlichen Erzeugnissen ergibt, daß sich in der weiteren Perspektive die Anzahl der Anlagen so verringern könnte, daß nur noch ein Viertel der ländlichen Siedlungen je eine landwirtschaftliche Produktionsanlage aufzunehmen brauchte. Es ist sogar denkbar, daß mit einer noch weit höheren Konzentration zu rechnen ist. Für manche Tierarten kann die Produktion derartig konzentriert werden, daß für ein Kreisgebiet nur noch eine Anlage zur Versorgung der Bevölkerung notwendig wird. Das betrifft vorerst die Tierarten, für die auf Grund neuer Haltungsformen eine industrielle Aufbereitung des Futters erforderlich ist. Diese Anlagen haben dann ihren Standort zweckmäßig in der Nähe der Futtermittelwerke, um den Transportaufwand möglichst gering zu halten.

Für die Anlagen, die noch unmittelbar mit Feldfutter versorgt werden, bringt die zunehmende Konzentration ein Anwachsen des Transportaufwandes mit sich. Die theoretische Untersuchung dieses Problems mit Anlagen verschiedener Größenordnung ergibt, daß die Summe der Transportstrecke zur Futterversorgung für eine Vielzahl kleinerer Anlagen höher ist als die Feld-Stall-Entfernung für eine große Anlage mit entsprechend gleicher Tierzahl.

Abbildung 4 zeigt die Kurve des Transportaufwands in tkm bezogen auf Rinderanlagen mit 200, 400, 600 und 1200 Tieren.

Das Untersuchungsergebnis beweist, daß der zunehmende Transportaufwand bei Vergrößerung der Anlagen die Gesamtbilanz nicht negativ belastet. Es gibt jedoch eine Reihe von Faktoren, die in der Praxis den Transportaufwand positiv oder negativ beeinflussen. (Es sind das die nicht arrondierte Lage der Futterflächen, die morphologische Beschaffenheit des Geländes, der Straßenzustand, die Transportgeschwindigkeit und der Mechanisierungsgrad der Produktionsanlage und der Futtergewinnung.) Die Mehrzahl der Faktoren spricht jedenfalls für eine Konzentration der Tierbestände an wenigen Standorten.

Bevölkerungsentwicklung

Der Bevölkerungszuwachs, der nach Berechnungen mit rund 2,2 Millionen Menschen bis zum Jahre 2000 angegeben wird, führt in der DDR zu einem Anwachsen der Einwohnerzahlen der Städte. Die Landbevölkerung wird in der Zukunft — bedingt durch die weitere Mechanisierung und damit den Rückgang der Zahl der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte — weiter abnehmen. Die Abnahme der ländlichen Arbeitskräfte ist jedoch nicht dem Wanderungsgewinn der Städte gleichzusetzen, da auf Grund der Überalterung der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte der Rückgang des Arbeitskräftebedarfs nicht mit der Abnahme der ländlichen Bevölkerung proportional sein wird.

Es wird mit einer Zuwanderung von 1,8 Millionen Einwohnern in die Städte gerechnet.

Synthese

Diese im einzelnen analysierten Prozesse drängen in ihrer Gesamtheit zu einer Entwicklung des gesellschaftlichen Lebens auf dem Lande und geraten dabei jedoch in Widerspruch zu dem vorhandenen Siedlungsnetz und seinen Siedlungen, die in ihrer alten Funktion und Form den neuen Produktionsbedingungen und den gesellschaftlichen Anforderungen nicht mehr gerecht werden.

An eine sozialistische ländliche Siedlung im entwickelten gesellschaftlichen System des Sozialismus wird die Anforderung gestellt, die Befriedigung der kulturellen und sozialen Bedürfnisse ihrer Bewohner umfassend zu ermöglichen. Die Funktion der Siedlung muß die Organisation des sozialistischen Lebens und die großflächige und konzentrierte Produktion landwirtschaftlicher Erzeugnisse in ihrer Entwicklung begünstigen. Ihre Gestaltung soll das geistige und kulturelle Niveau der Gesellschaftsordnung überzeugend zum Ausdruck bringen.

Eine Siedlung, die diesen Anforderungen gerecht werden könnte, müßte mindestens 2000 EW aufweisen. Bei dieser Größenordnung können jedoch bestimmte gesellschaftliche Einrichtungen nicht voll ausgelastet werden. Die optimale Größe wird also im allgemeinen darüber liegen, muß jedoch differenziert — entsprechend den spezifischen Bedingungen — bestimmt werden.

Da auch in Zukunft eine Differenzierung der Siedlungsgröße entsprechend ihrer Funktion und ihrer Bedeutung im Siedlungssystem selbstverständlich bestehen bleibt, werden zwei Stufen zur Entwicklung der Siedlungsstruktur vorgeschlagen: nämlich die Schaffung von Siedlungsschwerpunkten und die Bildung von Zentren für einen größeren Bereich.

Unter einem Siedlungsschwerpunkt wird hier die Herausbildung eines Siedlungssystems verstanden, das sich in seiner weiteren Entwicklung auf den Hauptkern dieses Systems konzentriert, das heißt, daß dieser Ort zum Schwerpunkt erklärt wird und hier die größte Summe für alle Baumaßnahmen innerhalb dieses Systems investiert wird. Zu den gesellschaftlichen Einrichtungen eines Siedlungsschwerpunktes gehören die elementaren Einrichtungen der Bildung, der Versorgung und der medizinischen Betreuung.

Zentren für einen größeren Bereich haben in stärkerem Maße überörtliche Bedeutung und können solche gesellschaftlichen Einrichtungen aufnehmen, für die der Einzugsbereich eines Siedlungsschwerpunktes zu klein ist. Bei der Entwicklung der ländlichen Siedlungssysteme kommt diesen Zentren große Bedeutung zu. Sie nehmen außerdem übergeordnete Produktionseinrichtungen auf, wie agrochemische Zentren, Futtermittelwerke, Wagenladungsknoten und andere Spezialeinrichtungen vorwiegend für die landwirtschaftliche Produktion.

Die Entwicklung der bestehenden Siedlungssysteme in Richtung auf das hier dargelegte theoretische Modell ist in erster Linie ein ökonomisches Problem. Die auf dem Lande vorhandene Bausubstanz stellt einen enormen volkswirtschaftlichen Wert dar, der allein für die landwirtschaftlichen Produktionsgebäude mit 16,3 Milliarden Mark angegeben wird. Auch der derzeitige Zustand der Produktionsgebäude, die 700 Millionen m³ umbauten Raum umfassen, lassen die Bedeutung der Altbausubstanz in allen Fragen der Siedlungsnetzentwicklung erkennen. Von der vorhandenen Gebäudesubstanz sind 20,8 Prozent gut erhalten, 50,8 Prozent weisen nur geringe Schäden auf und nur 5,0 Prozent sind unbrauchbar.

Die Nutzung der Bausubstanz bis zu ihrem physischen Verschleiß hat großen Einfluß auf das Tempo des Wandlungsprozesses im Siedlungsnetz. Aus ökonomischen Gründen können die alten Produktionsgebäude, auch wenn sie durch neue Anlagen ersetzt werden, nicht kurzfristig aufgegeben werden. Die guterhaltenen Gebäude stellen einen volkswirtschaftlichen Wert dar, der durch die Übernahme neuer Funktionen in die alten Gebäude genutzt werden muß.

Aus diesem Widerspruch heraus — Überwindung des Unterschieds zwischen Stadt und Land, Konzentration der Produktion auf der einen Seite und Nutzung der baulichen Grundfonds, zersplittertes Siedlungsnetz auf der anderen Seite — entstanden unterschiedliche Auffassungen über die Gestaltung des Siedlungsnetzes. Von Vertretern der einen Richtung wurde die Annahme vertreten, daß das Siedlungsnetz, über Jahrhunderte gewachsen, so stabil ist, daß es im wesentlichen in der bestehenden Form übernommen und sehr lange so genutzt werden kann. Die zweite Variante besagt, daß es zur Herausbildung von zentralen Landorten mit städtischem Charakter kommen wird. Und die Vertreter der dritten Auffassung sehen die Lösung in einer so hohen Konzentration, daß die Landwirtschaft von städtischen Zentren aus betrieben werden kann.

Auch wenn man diese Auffassungen als Stufen einer schrittweisen Entwicklung im Siedlungsnetz ansehen will, muß jedoch eingeschränkt werden, daß die regionale Differenzierung und große zeitliche Unterschiede in der Realisierung des Prozesses zu berücksichtigen sind. Es gibt in bestimmten Gebieten für diesen Prozeß günstigere Voraussetzungen, in anderen Gebieten dagegen werden sich spezifische Lösungen durchsetzen. Es sind das vor allem die verstädterten Gebiete, die von Orten mit städtischem Charakter geprägt werden. In diesen Gebieten wird zwar der Konzentrationsprozeß der Landwirtschaft ebenfalls weiter voranschreiten, die kleinen Siedlungen können hier jedoch bei günstiger Lage zu den Zentren weiter funktionsfähig bleiben. Durch den ohnehin zunehmenden Verkehr und die Engmaschigkeit des Straßennetzes in der DDR sind die Zentren von vielen kleinen Orten oft in wenigen Minuten erreichbar. Anders verhält es sich jedoch in Gebieten mit geringerer Siedlungsdichte, besonders dann, wenn ein erheblicher Anteil der Bausubstanz der kleinen Orte ihre physische Nutzungsgrenze erreicht hat. In diesen Gebieten wird sich das Siedlungsnetz am ehesten über die Schaffung von Siedlungsschwerpunkten bis zur Herausbildung neuer ländlicher Zentren entwickeln.

In einigen Gebieten muß für die kleinen ländlichen Siedlungen eine neue Funktion gefunden werden. Eine solche Möglichkeit für die Nutzung kleiner ländlicher Siedlungen besteht in ihrer Umwandlung zu Erholungszentren (Urlauberdörfer, Kinderferienlager).

Generell ist es jedoch erforderlich, die Entwicklung des Siedlungsnetzes auf der Grundlage der gesamtgesellschaftlichen Prognose, der Generalbebauungspläne der Bezirke und exakter Untersuchungen des Bestandes zu gestalten.

Aus den Untersuchungen lassen sich für die Bestimmung der künftigen Entwicklung des Siedlungsnetzes und der baulichen Maßnahmen in den Siedlungen einige Grundsätze ableiten.

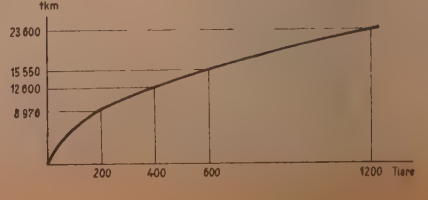
- Die Entwicklung des Siedlungsnetzes wird auch in Zukunft regional differenziert erfolgen.
- Im Vordergrund der Siedlungsplanung muß in Übereinstimmung mit der Perspektive der landwirtschaftlichen Produktion und Nahrungsgüterwirtschaft die Bestimmung der Siedlungsschwerpunkte und ihr Ausbau stehen.
- Auf Grund der dynamischen Entwicklung der landwirtschaftlichen Produktion kann das Einzugsgebiet eines Siedlungsschwerpunktes nicht immer mit dem Kooperationsbereich landwirtschaftlicher Betriebe identisch sein, wie auch der Schwerpunkt der landwirtschaftlichen Produktion nicht unbedingt im Siedlungsschwerpunkt zu liegen braucht.
- Ein Teil der bestehenden Dörfer kann sich zu Wohnsiedlungen und Erholungsorten entwickeln, andere Dörfer werden ausschließlich als Standorte der landwirtschaftlichen Produktion genutzt werden.
- Alle größeren Neubaumaßnahmen sind in Siedlungen zu konzentrieren, die sich durch ihre regionale Lage, durch ihre wirtschaftliche Bedeutung und ihre Perspektive zu Siedlungsschwerpunkten entwickeln werden.
- Durch den Ausbau der bestehenden Verkehrsverbindungen ist eine höhere Verkehrsgeschwindigkeit und für öffentliche Verkehrsmittel eine dichtere Verkehrsfrequenz zu erzielen, da die Umgestaltung des Siedlungsnetzes vorübergehend eine Verstärkung der Pendelbewegung mit sich bringt.
- Die Dörfer, die weiter ausgebaut werden, sind innerhalb der Ortslage zu verdichten, um eine extensive Erweiterung der Siedlungsfläche zu vermeiden.
- Die Rekonstruktion der Siedlungen sollte grundsätzlich von innen nach außen und konzentriert erfolgen, um den neuen Verhältnissen im Dorf sichtbaren Ausdruck zu verleihen und um zugleich ökonomisch effektiv zu sein.
- Die vorhandene Bausubstanz ist in allen Siedlungen durch Pflege und Umbau weitgehend zu nutzen.

Abschließend sei nochmals hervorgehoben, daß die Fragen der Siedlungsnetzentwicklung und der Optimierung der ländlichen Siedlungen eine komplexere Aufgabe darstellen, die nur in enger Gemeinschaftsarbeit aller beteiligten Fachdisziplinen und auf der Grundlage der sozialistischen Demokratie zu lösen ist.

Tabelle 1 Entwicklung der LPG in der DDR von 1952 bis 1966

Jahr	Anzahl der LPG	Mitglieder insgesamt in 1000	LN der LPG in % zur LN der DDR	LN im Durchschnitt je LPG in ha
1952	1 906	37,0	3,3	114
1954	5 120	158,4	14,3	182
1956	6 281	219,6	23,2	239
1958	9 637	352,9	37,0	248
1960	19 261	961,5	84,2	281
1962	16 625	973,5	85,2	328
1964	15 861	982,4	85,4	344
1966	14 216	985,4	86,2	386

4 Relativer Anstieg des Transportaufwandes bei zunehmender Anlagengröße



Wirtschaftlichkeit statisch-konstruktiver Tragsysteme

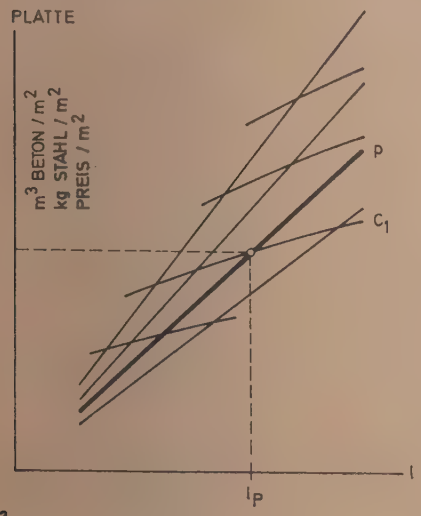
Prof. Dr.-Ing. habil. Günther Rickenstorf
Technische Universität Dresden
Sektion Architektur
Gebiet Tragsysteme und Tragkonstruktionen

Dr.-Ing. Gerd-Axel May
Ehemaliger Assistent am
Gebiet Tragsysteme und Tragkonstruktionen

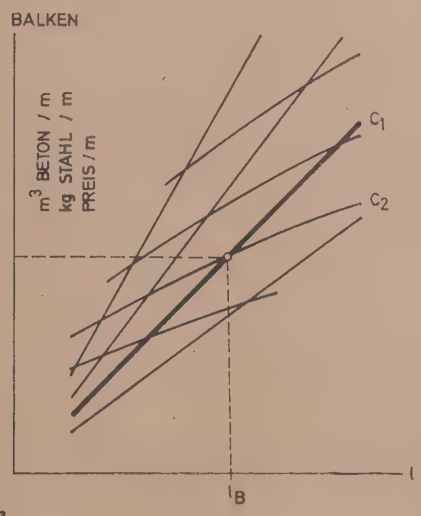
Die Projektierung eines Bauvorhabens kann und sollte als Optimierungsaufgabe angesehen werden. Besondere Bedeutung kommt hierbei der Beurteilung der Wirtschaftlichkeit statisch-konstruktiver Tragsysteme bei der Bearbeitung von Vorentwürfen im Sinne der Variationsuntersuchung zu. Mathematische Ansätze für eine Lösung dieser speziellen Aufgabe liegen jedoch in der notwendigen komplexen Form noch nicht vor. Ihre Ausarbeitung muß gefordert werden.

Im Sinne einer Optimierung stellen Variantenvergleiche eine Vorstufe dar. Mit der vorliegenden Arbeit wird eine Möglichkeit zur Variantenuntersuchung, zunächst noch beschränkt auf das statisch-konstruktive System, vorgeschlagen (vgl. auch G. A. May: Methode zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit statisch-konstruktiver Vorentwürfe, Dissertation an der Technischen Universität Dresden, 1969). Die Preisgruppe statisch-konstruktives System wurde gewählt, da sie bei den untersuchten Konstruktionen den Hauptanteil am Gesamtpreis ausmacht und auch den größten Schwankungsbereich aufweist (die Abbildung 1 zeigt den vorgeschlagenen Lösungsweg).

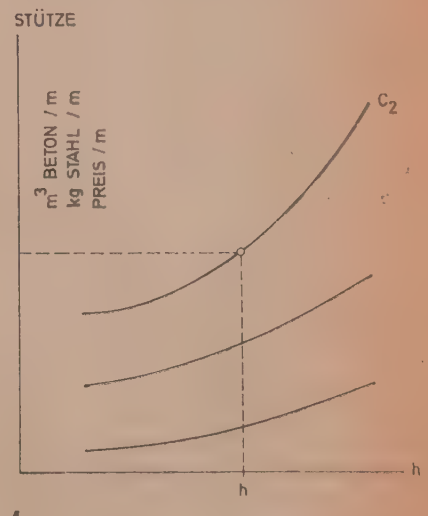
1
Übersichts-Diagramm



2
Baustoffbedarf und Preise für Platten



3
Baustoffbedarf und Preise für Balken
C_1 Übergangswert zur Tafel Balken



4
Baustoffbedarf und Preise für Stützen
C_2 Übergangswert zur Tafel Stütze

Aufbau der Tafeln

Die Skizzen zeigen den prinzipiellen Aufbau der Tafeln und den Schlüssel für die Benutzung. Es ergibt sich folgender Arbeitsgang:
Bei vorgegebenem statischem System und festliegenden Baustoffgüten erhält man mit der Verkehrslast und der Plattenspannweite aus der Tafel „Platte" die bezogenen Werte für die Platte und den Wert C_1. Mit C_1 und der Balkenspannweite erhält man aus der Tafel „Balken" die entsprechenden Werte für den Balken und den Wert C_2. Mit C_2 und der Stützenhöhe erhält man dann aus der Tafel „Stütze" die Werte für die Stütze (die Abmessungen sind aus analogen Tafeln abzulesen). Durch Multiplikation mit den Gesamtmengen läßt sich der jeweilige Gesamtaufwand berechnen. In gleicher Weise werden für die festliegenden Gebäudeabmessungen andere statische Systeme untersucht. Eine Gegenüberstellung in Tafelform empfiehlt sich.

Beurteilung der Methode

Ein Vorteil des Verfahrens wird darin gesehen, daß für die Untersuchungen nur der jeweilige Entwurf erforderlich ist. Statistisches Material wird nicht benötigt, die Probleme der Anpassung und Umrechnung werden damit ausgeschaltet. Weiterhin kann der Wirtschaftlichkeitsvergleich vorgenommen werden, ohne daß statische Berechnung und Preisangebot vorliegen. (So lange nur die statisch-konstruktiven Systeme verglichen werden, muß auf den Gesamtpreis extrapoliert werden. In der Literatur werden dazu Verfahren angegeben.) Die den Tafeln zugrunde liegenden Annahmen können variiert und damit dem geforderten Genauigkeitsgrad angepaßt werden. Preisveränderungen können auf einfache Weise berücksichtigt werden. Mit den Preisen der einzelnen Bauglieder können Kennzahlen berechnet werden. Änderungen im statisch-konstruktiven System werden so richtig erfaßt.

Erforderliche Nachfolgearbeiten

Im Bereich des hier untersuchten Preisanteiles sind in Abhängigkeit von der gewünschten Genauigkeit noch einige Verfeinerungen möglich, die jedoch durch entsprechend erläutert werden sollen. Glasoberfläche aber auch die Möglichkeit, ge von Glaswolle Erweiterungen vorzunehmen, erreicht (Abb. 7). erster Linie eine Ausdehnu rens auf einen größeren her müssen jedoch die Preisgruppen in Form math tionen erfaßt werden, da ein Strukturgefüge der F zung erarbeitet werden). Ein zweiter wesentlicher weiteren Formalisierung als Vorbereitung für de arbeitender Anlagen die Möglichkeit für e riablen gegeben, die Erfassung des eine Optimierung

schutz im Industrie-triebau und Entwerfen sität Dresden, Dresden

Problematik des Son-Gesundheitsingenieur.

Taschenbuch für Heizung, k, München/Wien 1964

mle, Institut für Heizungs-, echnik, Leipzig 1966

lische Bauphysik, Berlin 1966,

Svetonapravljajuščie stekla dlja nyšlennach zdanij. Architektura , S. 16–18

Zur Planung von Sporthallen

Dr.-Ing. Peter Haase
Technische Universität Dresden
Sektion Architektur
Bauten der Wohngebiete
Prof. Dr.-Ing. habil. Helmut Trauzettel

Allgemein existiert ein großer Bedarf an Hallenraum zur sportlichen Betätigung im Rahmen der schulischen Erziehung und des organisierten Sports, für die speziellen Trainingsbedingungen des Leistungssports und für die Durchführung großer Hallenveranstaltungen. Zum Teil sind jedoch bestehende Hallen schlecht ausgelastet. Dies trifft vor allem für spezielle Hallen zu, die für Sport- und Kulturveranstaltungen gebaut wurden. Aber auch die Nutzungsmöglichkeiten und die optimale Auslastung von großen Sporthallen für sportliche Übungen befriedigen nicht. Um den Bau von zweckvollen größeren Sporthallen zu fördern, dürfte es also eine entscheidende Voraussetzung sein, den echten Gesamtbedarf und die Möglichkeiten einer geplanten Mehrzwecknutzung zu analysieren und entsprechende Planungsgrundsätze abzuleiten.

Bedarfsermittlung

Untersucht man die tatsächlichen Bedürfnisse, findet man, daß hauptsächlich Jugendliche, Einzelpersonen und kinderlose Ehepaare Interesse an Sport- und Kulturveranstaltungen haben. Das sind 27 Prozent der Gesamtbevölkerung.

Bei der Ermittlung des realen Bedarfs muß zunächst der gegebene Auslastungsgrad der vorhandenen Kapazitäten ermittelt werden. Bei der Untersuchung der Nutzungsbedürfnisse ergab sich daß hauptsächlich Jugendliche, Einzelpersonen und kinderlose Ehepaare Interesse an Sport- und Kulturveranstaltungen haben. Dieser Personenkreis hat einen Anteil an der Bevölkerungszusammensetzung von 27 Prozent.

Zur sportlichen Betätigung stehen allgemeine Sporthallen nur den organisierten Sportlern und den in der Ausbildung stehenden Personen zur Verfügung. Der Anteil dieser Hallennutzer beträgt 21,6 Prozent der Gesamtbevölkerung. Die organisierten Sportler haben einen Anteil von 7,6 Prozent, wovon etwa 6.8 Prozent auf Wettkampf- und Volkssportler und etwa 0.8 Prozent auf Leistungssportler entfallen. Mit 19 Prozent der Gesamtbevölkerung stellt der Schulsport den größten Anteil der Hallennutzer. Des weiteren zeigt sich, daß 5 Prozent der Gesamtbevölkerung im Rahmen des Schulsportes und des organisierten Sports als Hallennutzer auftreten.

Entscheidend ist es, wie sich die Zahl der Sporttreibenden auf den Hallenflächenbedarf auswirkt. Nach den Mindestforderungen wird in der DDR für Turnhallen innerhalb der polytechnischen Oberschulen eine Hallensportfläche von 3,5 m² bis 6 m² je Benutzer gefordert. Für Jugendliche und Erwachsene, die in der Ausbildung stehen, sowie für den organisierten Sport sollten je Hallennutzer jedoch mindestens 8 m² bis 10 m² nutzbare Hallensportfläche vorhanden sein. Innerhalb des organisierten Sports ist mit unterschiedlichen Trainingsbedingungen zu rechnen. Die Normativwerte sehen deshalb für den organisierten Wettkampfsport die doppelte Fläche und für den Leistungssport die vierfache Fläche vor. Das bedeutet: Für 2 zweizügige Schulen mit maximal 1440 Schülern reicht eine Turnhalle von der Größe 18 m × 36 m aus. Der Bau größerer Hallen wird erst möglich, wenn mit mehr als 1440 Schülern zu rechnen ist oder spezielle Forderungen des Wettkampf- und Leistungssportes zu erfüllen sind. Als selbständige Nutzer größerer Hallen kommen Fach- und Hochschulen, ausgesprochene Wettkampf- und Leistungssportzentren sowie eine komplexe Nutzung von polytechnischen Oberschulen, Berufsschulen, Fach- und Hochschulen, Kasernen und Wettkampf- und Leistungssportzentren in Frage.

Nutzungsbedingungen und optimale Nutzungsmöglichkeiten

Die Anforderungen, die heute an den Ausbau und an die Ausstattung der Halle gestellt werden, und die damit entstehenden hohen Baukosten sind nur noch zu vertreten, wenn die Sporthallen einer entsprechenden, intensiven Auslastung unterliegen. Es ist durchaus möglich, eine Sporthalle in der Zeit von 6 bis 23 Uhr zu belegen. Untersuchungen zeigten aber, daß die Hallen nur von Oktober bis März, vor allem aber im Januar und Februar optimal ausgelastet werden. Für Veranstaltungen werden auch die größten Sporthallen hauptsächlich an den Wochenenden und eventuell an einem Werktag genutzt. Mitunter müssen aber diese Hallen für Veranstaltungen mehrere Tage hintereinander zur Verfügung stehen. Vielfach wird der Bau ausgesprochener Veranstaltungshallen angestrebt. Die geringe Auslastung einer solchen Sporthalle kann aber nicht akzeptiert werden. Die allgemeinen städtischen Bedingungen müssen deshalb zu einer Verbindung zwischen Veranstaltungen aller Art und Übungsbetrieb führen. Bisher suchte man eine solche Verbindung zwischen dem Veranstaltungsbetrieb und dem Trainigsbetrieb für den Wettkampf und Leistungssport. Dies führt in der Belegung der Halle teilweise zu Schwierigkeiten. Der regelmäßige Trainingsbetrieb nach einem genauen Ablaufplan wird durch Veranstaltungen über mehrere Tage oder an verschiedenen Tagen der Woche gestört. Es ist aber möglich, eine Verbindung zwischen dem normalen Veranstaltungsbetrieb und dem Übungsbetrieb des obligatorischen Schulsportes einerseits und zwischen dem Übungs- und Trainingsbetrieb des Leistungssportes und dem des obligatorischen Schulsportes andererseits herzustellen. Der allgemeine Hallennutzer muß in jedem Fall der obligatorische Schulsport sein.

Es ist festzustellen, daß nur Hochschulen oder der Zusammenschluß verschiedener Erziehungseinrichtungen die wirtschaftliche Auslastung einer Sporthalle garantieren. Bei der Gesamtplanung von Hallen für kulturelle und sportliche Veranstaltungen und des Übungsbetriebes der unterschiedlichen Nutzer sollte deshalb beachtet werden:

- Für kulturelle Veranstaltungen und kleine sportliche Podiumsveranstaltungen sind Veranstaltungshäuser mit 400 bis 2000 Zuschauerplätzen erforderlich.
- Nur eine Großhalle sollte innerhalb eines Landes von der Größenordnung der DDR als reine Veranstaltungshalle mit 3000 Zuschauerplätzen ausgewiesen werden. Sie muß die größten Veranstaltungen aufnehmen und für Veranstaltungen über einen längeren Zeitraum zur Verfügung stehen.
- Die anderen Großhallen sind als Mehrzwecksporthallen für sportliche und kulturelle Veranstaltungen mit mehr als 2000 Zuschauerplätzen und sportlichen Übungsbetrieb vorzusehen. Dabei ist zwischen einer Mehrzweck-Großsporthalle und einer Mehrzweck-Normalsporthalle zu unterscheiden
- Die Mehrzweck-Großsporthalle dient dem täglichen sportlichen Übungsbetrieb und unterschiedlichen kulturellen und sportlichen Veranstaltungen am Wochenende und an ein bis zwei Abenden derWerktage.
- Die Mehrzweck-Normalsporthalle wird vorwiegend täglich für sportliche Übungen und eventuell für Turniere am Wochenende verwendet. Sie sollten auch die speziellen Hallen für den Leistungssport sein, die darüber hinaus durch den Schul- und Vereinssport genutzt werden müssen.

Der Standort einer Halle hat für eine publikumsanziehende Veranstaltung untergeordnete Bedeutung. Eine interessante Veranstaltung wird überall aufgesucht. Die für die Auslastung notwendige tägliche sportliche Nutzung der Halle macht aber einen Standort innerhalb eines Schulzentrums zur Bedingung. Einfluß auf die Nutzungsmöglichkeiten einer Sporthalle hat die Hallengröße. Sie setzt sich aus dem Flächenanteil für die Zuschauerplätze und dem Flächenanteil für die nutzbare Sportfläche zusammen.

Zuschaueranteile: Ein Überblick über die maximale Zuschauerkapazität aller möglichen Veranstaltungsformen in Hallen zeigt, daß zum Beispiel politische und gesellige Veranstaltungen, sowie Boxen, Eissport, Radsport und Massensportfeste die größten Hallen und Säle erfordern können. Ihre Maximalbedingungen können aber nicht als absoluter Maßstab für die Hallengröße genommen werden. Entscheidend ist die Größe des Einzugsgebietes. Direkten Einfluß haben aber die Disziplinen Radsport, Eissport und Leichtathletik auf den Bedarf an nutzbarer Hallensportfläche und einer Mindestzuschaueranzahl. Detaillierte Untersuchungen über diese Disziplinen ergeben im einzelnen:

Radsport: Für die aktiven Bahn- und Straßenrennenfahrer, das sind etwa 4000 oder 0,2 Prozent der aktiven Sportler der DDR, wäre es wichtig, eine Trainingshalle zur Verfügung zu haben. So könnte auch bei schlechtem Wetter das Training für die Spitzensportler gesichert werden. Der Einbau einer Radrennpiste in eine Mehrzwecksporthalle stellt die wirtschaftliche Nutzung der Halle in Frage. Er ist nur dann zweckmäßig, wenn die Bahn in kürzester Zeit und mit geringstem Aufwand auf- und abgebaut werden kann. Wenn das durch völlig neue Entwicklungen nicht zu realisieren ist, ist der Einbau einer Radrennpiste in eine Mehrzwecksporthalle abzulehnen. Radsportveranstaltungen sollten deshalb nur in einer Veranstaltungshalle durchgeführt werden.

Eissportveranstaltungen können die Hallengröße und die Hallenausbildung wesentlich bestimmen. Spezielle Eissporthallen wurden bisher verhältnismäßig groß ausgeführt, mit etwa 5 Großveranstaltungen im Jahr werden die Zuschaueranlagen jedoch wenig genutzt.

1

1
Anzahl der Einwohner in den Regionen von Groß- und Mittelstädten (mehr als 50 000 EW) der DDR

- 100 000 bis 500 000 EW
- 500 000 bis 1 Mill. EW
- 1 Mill. bis 5 Mill. EW
- mehr als 5 Mill. EW

2
Dringlichkeitsliste, Empfehlungen (ermittelt nach dem Bestand von 1965)

- 880 m² bis 1090 m² nutzbare Sportfläche, bis 2000 Zuschauer
- 1090 m² bis 2376 m² nutzbare Sportfläche, 2000 bis 6000
- 2376 m² nutzbare Sportfläche, 6000 bis 8000
- 3528 m² nutzbare Sportfläche, 8000 bis 12000

2

GRUPPE 1

HALLE	HALLE	DRESDEN
DRESDEN	KARL - MARX - STADT	BERLIN
ERFURT	GÖRLITZ	JENA
COTTBUS	STRALSUND	WEIMAR
GOTHA	MERSEBURG	WISMAR

GRUPPE 2

ZWICKAU	KARL - MARX - STADT	WITTENBERG / LUTH.
MÜHLHAUSEN / TH	HALBERSTADT	BERNBURG / S.
FREITAL	PIRNA	NEUBRANDENBURG
KÖTHEN / ANH	EISENHÜTTENSTADT	NAUMBURG / S.
ASCHERSLEBEN	EBERSWALDE	WITTENBERGE
EISLEBEN	FÜRSTENWALDE	SONNEBERG
SUHL	SCHWEDT / O.	NEURUPPIN
TORGAU	PRENZLAU	

GRUPPE 3

LEIPZIG	SCHÖNEBECK / E	LUCKENWALDE
ANNABERG - BUCHHOLZ	ANKLAM	

Das Ergebnis vielseitiger Untersuchungen läßt folgende Lösung ratsam erscheinen: Grundsätzlich sollte eine Mehrzweck-Großsporthalle für Eissportveranstaltungen nutzbar sein. Um bei internationalen Veranstaltungen den hohen Anteil von etwa 10 000 Zuschauern ermöglichen zu können, muß die Möglichkeit der Umwandlung der Sitzplätze in Stehtraversen geschaffen werden. Der Vorteil besteht darin, daß die normale Größe der Sporthalle gewahrt bleibt, daß die Zuschauer wettgeschützt in einem klimatisierten Raum stehen und die erforderlichen Zuschauereinrichtungen, wie Toiletten und Foyers gegeben sind. In erster Linie muß die Halle aber für Übungszwecke der allgemeinen Körpererziehung und für die Sportarten der Leichtathletik sowie Ball- und Bewegungsspiele zur Verfügung stehen. Daneben sollte es spezielle Kunsteissporthallen für Übungszwecke und Veranstaltungen ohne größeres Publikum geben. Diese Hallen sollten etwa 36 m mal 66 m groß sein und aus einer leichten Konstruktion bestehen.

Leichtathletik wird nicht nur von den aktiven Leichtathleten betrieben, sondern bildet auch eine Grundsportart in der sportlichen Erziehung der Jugend. Leichtathletik ist auch für viele Menschen Ausgleichssport oder Mittler zur speziellen sportlichen Betätigung. Behelfsmäßig sind Hallen ab 12 m × 24 m nutzbarer Sportfläche geeignet. Allseitige leichtathletische Übungen werden in einer Halle > 21 m × 42 m möglich. Unterschiedlichste Hallenwettkämpfe sind nur in Hallen > 1800 m² nutzbarer Sportfläche durchführbar. Als ausreichende Größe für internationale Veranstaltungen ist eine nutzbare Sportfläche von 36 m × 66 m anzusehen.

Diesen Angaben liegen weitreichende theoretische Untersuchungen zugrunde (siehe auch Peter Haase: Grundlagenuntersuchungen zur wirtschaftlichen Planung von Mehrzwecksporthallen, Dissertation).

Es wurden Untersuchungen über die Rundbahn auf ebenem Hallenboden, die kurvenüberhöhten Bahnen, über den überhöhten Auslauf, den wettkampfgemäßen Hindernis- und Hürdenlauf über 50 m in der Halle, die Sprungwettbewerbe, über das Problem Laufschuh und Hallenboden, die Wurf- und Stoßdisziplinen und die Mehrkämpfe durchgeführt.

Kapazitätsermittlungen

Ein weiteres entscheidendes Kriterium für die Größe einer Sporthalle bildet die Beurteilung des Einzugsgebietes. Von allen Großstädten und Mittelstädten der DDR mit mehr als 50 000 Einwohnern wurde deshalb die Berechnung der Einwohnerzahlen im Umkreis eines Radius von 10 km, 20 km, 30 km und 40 km vorgenommen (Abb. 1). Des weiteren wurde das Abhängigkeitsverhältnis zwischen der Stadtgröße und dem Einfluß der Verkehrsmittel untersucht. Es zeigt sich, daß bei Veranstaltungen an Werktagen in Großstädten ein Drittel der Besucher mit individuellen Verkehrsmitteln aus einer Region von r = 20 km und zwei Drittel der Besucher mit individuellen und öffentlichen Verkehrsmitteln aus der Region r = 10 km als mögliche Besucher einer Hallenveranstaltung in Frage kommen. Besucher einer Hallenveranstaltung am Wochenende können zu einem Drittel mit individuellen Verkehrsmitteln aus einer Region von r = 40 km und zu zwei Dritteln mit individuellen und öffentlichen Verkehrsmitteln aus der Region r = 20 km angenommen werden. Als Ergebnis der Untersuchungen über das Ein-

zugsgebiet und einer umfangreichen Auswertung bestehender Hallen wurde eine Gleichung über das Verhältnis von der maximalen Zuschauersitzplatzkapazität der größten Sporthalle zur Einwohnerzahl der Stadt und ihrer Region aufgestellt. Unter der Voraussetzung, daß x die Einwohner der Region in einem Umkreis mit dem Radius von

$r = 10$ km,

y von $r = 20$ km sowie

z von $r = 40$ km sind und

$$n = \frac{\text{Richtzahl}}{\text{Hallenflächenbedarf}}$$

$$= \frac{0{,}007\ m^2/EW}{0{,}55\ m^2/\text{Zuschauersitzplätze}}$$

$n = 0{,}0127$ Zuschauersitzplätze/EW

ist, ergibt sich für die maximale Zuschauersitzplatzanzahl

$$Z_{max} = \left[\frac{2}{3}x + \frac{1}{3}(y-x)\right] n + \left[\frac{2}{3}y + \frac{1}{3}(z-y)\right] n$$

$$\boxed{Z_{max} = 0{,}004\left(\frac{x}{2} + y + \frac{z}{2}\right)}$$

für eine Stadtregion von $r = 40$ km.

Die Gleichung kann nur angewandt werden, wenn es sich um eine Stadt handelt, deren Einzugsgebiete sich nicht mit dem einer anderen, gleichwertigen oder größeren Stadt wesentlich überschneiden.

Für Städte, deren Einzugsgebiet in der 40 km Region von der Region einer größeren Stadt überlagert wird, kann für eine Region von $r = 20$ km eine maximale Zuschauersitzplatzkapazität der größten Halle nach der Formel

1
Sporthallenbestand in der DDR und Empfehlung von Neuplanungen

Bestand 1965/66

- mehr als 600 m² nutzbare Sportfläche
- mehr als 600 m² nutzbare Sportfläche, mehr als 2000 Zuschauer
- Veranstaltungshalle

Empfehlung für Neuplanungen

- 21 m × 42 m bis 26 m × 42 m nutzbare Sportfläche, 2000 Zuschauer
- 21 m × 42 m bis 36 m × 66 m nutzbare Sportfläche, 2500 bis 5000 Zuschauer
- 36 m × 66 m bis 42 m × 84 m nutzbare Sportfläche, 6000 bis 8000 Zuschauer
- 42 m × 84 m nutzbare Sportfläche, 8000 bis 12 000 Zuschauer

HALLENART	EINWOHNER (100 000 EW) IN DER REGION MIT EINEM RADIUS VON 20 km	30 km	40 km	80 km	HALLENGRÖSSE X GESAMT-NUTZ-FLÄCHE (m^2)	HÖHE I. L. ÜBER DER NUTZBAREN SPORTFL. MIND. (m)	NORM. (m)	MAX. SITZ-PLATZ ANZ.	NUTZBARE SPORTFL. (m x m)	ÜBUNGEN	VERANSTALTUNGEN	
MEHRZWECK – NORMAL-SPORTHALLE	> 3				880	7	8	1 600	21 x 42	TURNEN, BALLSPIELE, SCHWERATHLETIK, LEICHTATHLETIK, BOGENSCHIESSEN, FECHTEN, ROLLSCHUHSPORT, KUNSTRADFAHREN, RADBALL, MODELLFLUGSPORT	GYMNASTIK, KÜNSTLER. GYMNASTIK UND TANZ, GERÄTETURNEN, BODENTURNEN, VOLLEYBALL, BASKETBALL, HALLEN-HANDBALL, TENNIS, TISCHTENNIS, FEDERBALL, BEHELFSMÄSSIG HALLENFUSSBALL, HALLENHOCKEY, GEWICHTHEBEN, BOXEN, RINGEN, GEHEN – RUNDLAUF, KUGELSTOSSEN, FECHTEN, JUDO, REITEN, KUNSTRADFAHREN, HALLENRADBALL, MODELLFLUGSPORT, SCHACH, KONZERT, KONGRESS, TANZ, FILM, UNTERHALTUNGSVERANSTALTUNGEN, MATINEE	UND HOCHSPRUNG, BEHELFSMÄSSIG WEITSPRUNG, BEHELFSMÄSSIG STABHOCHSPRUNG, BOGENSCHIESSEN (3 VON 7 WEITEN), BEHELFSMÄSSIG ROLLSCHUHKUNSTLAUF, ROLLHOCKEY
					1090	7	8	2 000	26 x 42			
	> 3				1 456	8	9	2 600	26 x 56			UND FAUSTBALL, HOCHSPRUNG, WEITSPRUNG, BEHELFSMÄSSIG STABHOCHSPRUNG, BOGENSCHIESSEN (3 VON 7 WEITEN), BEHELFSMÄSSIG ROLLSCHUHKUNSTLAUF, ROLLHOCKEY
MEHRZWECK – GROSS-SPORTHALLE (HAUPTHALLE)	> 5				2 770	9	9	5 000	(36 x 54) 36 x 66			UND FAUSTBALL, RUNDLAUF – 125 m BAHN, HÜRDENLAUF < 50 m, HINDERNISLAUF AUF 3 BAHNEN, SPRUNGDISZIPLINEN, (BEHELFSMÄSSIGE WURFDISZIPLINEN +) BOGENSCHIESSEN (5 VON 7 WEITEN), ROLLSCHUHSPORT
	> 7	> 10	> 20		3 500	9		6 400				
					4 560	9	14 •	8 300	42 x 66	BOGENSCHIESSEN, FECHTEN, ROLLSCHUHSPORT, MODELLFLUGSPORT, BALLSPIELE, LEICHTATHLETIK		UND FAUSTBALL, RUNDLAUF – 166,6 m BAHN, HÜRDENLAUF < 75 m, HINDERSLAUF AUF 3 BAHNEN, SPRUNGDISZIPLINEN, (BEHELFSMÄSSIGE WURFDISZIPLINEN +) BOGENSCHIESSEN (6 VON 7 WEITEN), ROLLSCHUHSPORT, EISSPORT, BEHELFSMÄSSIGES KRAFT-WAGEN-RENNEN
	> 7	> 13	> 20	> 50	5 500	12	14 •	10 000	42 x 84			

4
Größe und Nutzungsmöglichkeiten von Mehrzweck-sporthallen

● für Wettkämpfe in den Wurfdisziplinen mindestens 20 m

+ gegenwärtig nicht durchführbar

X unter Verwendung flexibler Einrichtungen

$$Z_{max} = 0{,}002\,(x + 3y)$$

errechnet werden.

Einfluß auf die Kapazität der größten Halle hat aber auch das Wachstum der Bevölkerung innerhalb der in Frage kommenden Stadtregion. Die Ermittlung an Hand der prognostischen Werte für eine Stadtregion von $r = 40$ km ergaben, daß in den nächsten 50 Jahren in Großstädten der DDR von 100 000 bis 500 000 Einwohnern mit einem Zuwachs von etwa 250 000 Einwohnern und in Großstädten mit mehr als 500 000 Einwohnern mit einem Zuwachs von 400 000 Einwohnern zu rechnen ist. Bei den Berechnungen sind diese Wachstumsquoten deshalb im Ansatz zu berücksichtigen. So wäre für die größte Halle der Stadt Dresden nach der heutigen Einwohnerzahl eine maximale Sitzplatzkapazität von 7300 Sitzplätzen ausreichend. Wird die Wachstumsquote der Stadt für die nächsten 50 Jahre mit berücksichtigt, ergibt sich ein Maximum von 8300 Zuschauersitzplätzen.

Empfehlungen

Durch die grundsätzlichen Untersuchungen des Bedarfs wurde es möglich, relativ exakte Kapazitätsermittlungen zu treffen. Nach der Bestandsaufnahme über die Sporthallen $\geqq 600$ m² nutzbarer Sportfläche im Jahre 1965/1966 mit 96 000 m² Gesamtnutzfläche ergab sich eine Kennziffer von 0,00565 m² nutzbarer Hallensportfläche je Einwohner. Diesem Durchschnittswert allerorts näherzukommen, entspricht nicht dem dringendsten Bedarf.

Es ist zu empfehlen, für Hallen > 880 m² nutzbarer Sportfläche nach einer Dringlichkeitsliste vorzugehen und lediglich einen Richtwert als Kontrollziffer anzusetzen. Für diesen Richtwert wird eine Größe von 0,007 m² nutzbarer Sportfläche je Einwohner vorgeschlagen.

Für die Neuplanung von Sporthallen wurden unter Beachtung des Einzugsgebietes, des Hallenbestandes und der spezifischen Hallengrößen entsprechende Empfehlungen für die einzelnen Städte erarbeitet und in einer Dringlichkeitsfolge benannt (Abbild. 2). Es war erforderlich, von den Großstädten Berlin, Leipzig, Dresden und Karl-Marx-Stadt auch die Stadtregionen von $r = 60$ km und $r = 80$ km zu bewerten, um die absoluten Bevölkerungsschwerpunkte zu ermitteln. Eine Großhalle sollte im Stadtgebiet von Leipzig stehen. Leipzig hat innerhalb einer Region mit dem Radius von 40 km 2 Millionen Einwohner, innerhalb einer Region mit dem Radius von 80 km 6 Millionen Einwohner. Es ist von den Großstädten Karl-Marx-Stadt, Halle und Dresden aus günstig zu erreichen. Darüber hinaus liegt die Stadt zentral zu den Großstädten Berlin, Erfurt und Magdeburg. Das Gebiet um Leipzig gehört zu den größten Ballungsräumen der Welt.

Auf Grund der Einwohnerzahl innerhalb der Region mit einem Radius von 40 km wäre eine Halle mit maximal 8700 Zuschauerplätzen ausreichend. Der Hallenbestand und die Berücksichtigung der mitteleuropäischen Verhältnisse lassen es aber ratsam erscheinen, die Haupthalle der DDR in Leipzig als Mehrzweck-Großsporthalle für die größten Veranstaltungen auszubilden. Damit wird empfohlen, diese Halle mit einer Gesamtnutzfläche von 5500 m² oder mit einer maximalen Sitzplatzkapazität (einschließlich der nutzbaren Sportfläche) von 10 000 Besuchern auszuweisen. In den Städten Dresden und Karl-Marx-Stadt werden Großhallen für internationale Veranstaltungen entstehen müssen. Aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten sind sie außerdem für Übungszwecke zu verwenden. Wie Beispiele, aber auch die Untersuchungen über das Einzugsgebiet und die Nutzungsarten zeigen, sollte in beiden Städten eine Halle mit einer Gesamtnutzfläche von 4560 m² gebaut werden. Mit dieser Größe wären sie auch für Eissportveranstaltungen geeignet. In den Städten Halle und Zwickau müßte je eine Mehrzweck-Sporthalle mit einer Gesamtnutzungsfläche von 2770 m² entstehen. Für die Städte Jena, Cottbus und Berlin sollte je eine Halle in den Abmessungen von 26 m × 56 m, also 1455 m² Gesamtnutzfläche gebaut werden. In den erarbeiteten Empfehlungen werden Orte benannt, die eine Halle $\geqq 880$ m² $\leqq 1090$ m² nutzbarer Sportfläche haben sollten. Es handelt sich hierbei um Hallen, die vorwiegend der sportlichen Verwendung zugeführt werden und zwar dem Übungsbetrieb. Soll die Halle auch Wettkampfstätte sein und Zuschauer aufnehmen, ist sie in einer Größe von 26 m × 42 m zu planen. Eine solche Halle bietet bei Hallenspielen mit einem Flächenbedarf von 21 m × 42 m Platz für 400 Sitzplätze oder 800 Stehplätze. Gleichzeitig ist es möglich, diesen Hallenraum durch Raumteilungen sinnvoller auszulasten, als es in einer Halle von 21 m × 42 m möglich ist.

Es ist zu empfehlen, in der DDR neben den Mehrzweck-Sporthallen eine Veranstaltungshalle vorzusehen. Als Standort wird Berlin, der kulturpolitische Mittelpunkt der DDR, vorgeschlagen, wenngleich die geographischen Bedingungen in jeder Weise für Leipzig sprechen. Zur Zeit haben die Deutsche Sporthalle, die Dynamo-Sporthalle und die Werner-Seelenbinder-Halle in Berlin die Aufgaben einer Veranstaltungshalle erfüllt. Auf Grund der günstigeren baulichen Bedingungen wurde in diesem Sinne der weitere Ausbau der Werner-Seelenbinder-Halle vorangetrieben. Jedoch müßte in späteren Jahren diese Halle durch einen rentableren und großzügigeren Neubau ersetzt werden. Mit diesem Bau würde in der DDR eine Halle existieren, die bedeutende internationale Veranstaltungen auch über längere Zeit aufnehmen kann. Der Wunsch anderer Großstädte nach solchen Hallen ist wirtschaftlich nicht zu vertreten.

In den Untersuchungen fand der Wert bestehender Hallen in bezug auf den Bauzustand, den Standort im Stadtraum und die zur Zeit vorliegenden detaillierten Nutzungsmöglichkeiten keine Berücksichtigung. So würde es neben der Verwirklichung dieser Empfehlung notwendig, den heutigen Hallenbestand zu korrigieren und durch Neubauten zu ersetzen. Aus einer Übersichtskarte ist der anzustrebende Gesamtbestand zu entnehmen (Abb. 3). Für die Planung der Mehrzweck-Sporthallen wurde das Ergebnis der Untersuchungen allgemein in einer Tafel über die Größe und Nutzungsmöglichkeiten von Mehrzweck-Sporthallen zusammengefaßt (Abbildung 4).

Anforderungen an das Raumprogramm und den Ausbau

Die Untersuchungen wären unvollständig, wenn man nicht die Bedingungen für eine weitgespannte sportliche Nutzung und unterschiedliche Belegung einer Halle durch den Übungs- und Veranstaltungsbetrieb näher analysieren würde.

Vor allem Sportlehrer und Trainer wünschen sich eine unkomplizierte, speziell eingerichtete Übungshalle. Übersichtlichkeit, geringe Geräuschbelästigung, keine Ablenkung der Übenden, Ordnung und einfache Gerätehandhabung können auch in einer Großhalle garantiert werden. Technische Einrichtungen führen heute zur ausgewogensten Nutzung der Mehrzweck-Sporthalle.

Mit dem Einbau flexibler Tribünenaufbauten kann die nutzbare Sportfläche nach Bedarf verkleinert oder vergrößert werden. Leichte Hallentrennungen bringen sporttechnische und nach Bedarf auch optische Vorteile mit sich. Sie ermöglichen eine mehrfache Raumausnutzung. Als Hallentrennungen werden leichte Wände, Tuchvorhänge und Netzvorhänge verwendet. Vorhangteilungen, die für den Übungsbetrieb erforderlich werden, geben der Halle gleichzeitig bei kleinen Podiumsveranstaltungen und unterhaltenden Veranstaltungen einen besseren Raumzuschnitt. Wenn leichte Trennungen oft bemängelt werden, ist das auf ihre falsche Anwendung und Ausbildung zurückzuführen. Voraussetzung für die zweckvollste Nutzung ist aber, daß in jeder Mehrzweck-Sporthalle mindestens 3 Übungsflächen zwischen $\geqq 10$ m × 18 m und $\leqq 14$ m × 26 m vorhanden sind.

Mehrzweck-Normalsporthallen mit einer nutzbaren Sportfläche zwischen 21 m mal 42 m bis 36 m × 66 m müssen durch bewegliche Vorhänge oder leichte Wände in drei in sich geschlossene Räume von mindestens 10 m × 18 m teilbar sein. Die Restfläche ist durch Netzvorhänge in Hallenräumen von mindestens 15 m × 33 m zu teilen. Bei allseitigem sportlichem Übungsbetrieb sind spezielle Übungsräume für Gewichtheben, Boxen, Gymnastik und gegebenenfalls für Ringen und Judo innerhalb der Halle oder als Nebenräume von 9 m × 12 m × 4 m Größe zuzuordnen.

In Hallen mit einer Gesamtnutzfläche von mehr als 3500 m² überwiegt der Anteil der Zuschauereinrichtungen gegenüber der nutzbaren Hallensportfläche. Sie bringen andere Nutzungsprobleme mit sich. Die nutzbare Hallensportfläche sollte für Übungszwecke eine Größe von 42 m × 66 m oder 42 m × 84 m haben und durch Netzvorhänge in Hallenräumen von 21 m mal 42 m teilbar sein. Für Veranstaltungen wird nur eine nutzbare Sportfläche von maximal 36 m × 66 m benötigt. Der Haupthalle sind aber mindestens drei Nebenräume von 10 m × 18 m, besser aber von 14 m mal 26 m nutzbarer Sportfläche zuzuordnen. Gegebenenfalls können auch spezielle Übungsräume erforderlich werden.

In diesem Zusammenhang muß auch erwähnt werden, daß die besonderen Anforderungen, die an eine Mehrzweck-Sporthalle gestellt werden, es ratsam erscheinen lassen, ein ebenes und begehbares Tragwerk zu verwenden. An der Dachkonstruktion müssen Sportgeräte und Hallentrennvorhänge befestigt werden. Außerdem werden hier Akustikplatten, Lautsprecher, Uhrenanlagen, Beleuchtungseinrichtungen und Klimakanäle montiert. Eventuell müssen verschiebbare Projektionsflächen und Einrichtungen für szenische Gestaltung an der Konstruktion befestigt oder im Dachraum gelagert werden können.

Die Untersuchungen zeigen, daß heute die wirtschaftliche Planung neuer Sporthallen, die Analyse des Bestandes und des Bedarfes an Hallenraum voraussetzt. Entscheidend für jeden Neubau sollten dann die optimalen Nutzungsbedingungen sein. Sie werden vor allem durch die richtige Standortwahl, die richtige Größe und einen entsprechenden Ausbau bestimmt.

Optimierung des Gesamtaufwandes für Außenkonstruktionen von Wohnbauten

Dr.-Ing. Walther Kunze
Technische Universität Dresden
Sektion Architektur
Gebiet Bauklimatik
Prof. Dr.-Ing. Karl Petzold

Problemstellung

Außenkonstruktionen von Wohnbauten haben im wesentlichen statische und Wetterschutzfunktionen zu erfüllen. Die Optimierung der statischen Funktion kann als einfaches Minimierungsproblem aufgefaßt werden. Der niedrigste Aufwand tritt dann auf, wenn die tragenden Querschnitte weitgehend statisch ausgelastet sind, das heißt, wenn die Querschnitte so gering wie statisch vertretbar bleiben. Aus diesem Grunde kann dieses Problem hier ausgeschieden werden.

Die Wetterschutzfunktion ist komplexer Art. Der Schutz vor Wind und Niederschlägen kann durch geeignete Materialwahl und Konstruktionen erfüllt werden. Hierbei sind aber Aufwendungen für Wartung und Instandhaltung erforderlich, die unter Umständen erhebliche Kosten verursachen können. Das ist bereits ein echtes Optimierungsproblem: Wie weit kann der Konstruktions- und Materialaufwand getrieben werden, um vertretbar niedrige Wartungs- und Instandhaltungskosten oder niedrigste Gesamtkosten zu erreichen?

Neben dem Schutz vor Wind und Niederschlägen haben Außenkonstruktionen von Wohnbauten die Aufgabe, den erforderlichen Wärmeschutz zu garantieren. Mußten bisher vor allem die Witterungsverhältnisse im Winter berücksichtigt werden, so sind durch die neuen Leichtbauweisen, die Vergrößerung der Fensterflächen und durch den Hochhausbau Fragen des Wärmeschutzes auch im Sommer akut.

Das Sommerproblem ist schwer faßbar, da hierbei die gesamte Gebäudekonstruktion wirksam wird.

Das Problem der wirtschaftlich optimalen Wärmedämmung, der Minimierung des Gesamtaufwandes von Wärmedämmung und Beheizung des Gebäudes, kann mit seiner exakten Definition durch Pauer (1) als theoretisch gelöst betrachtet werden. Nach der Methode von Pauer ergibt sich, daß in den meisten Fällen durch eine bestimmte Erhöhung des Aufwandes für die Wärmedämmung eines Gebäudes (Investitionsaufwand) der Beheizungsaufwand (Betriebsaufwand) sich soweit senken läßt, daß der Gesamtaufwand ein Minimum erreicht. Daraus ergibt sich ein wichtiges volkswirtschaftliches Problem, das besonders die enge Wechselbeziehung von Bauwirtschaft, Wohnungs- und Energiewirtschaft betrifft.

Im Auftrag und in Zusammenarbeit mit dem Wissenschaftlich-Technischen Zentrum „Komplexer Wohnungsbau" wird am Wissenschaftsgebiet „Bauklimatik" der Sektion Architektur der Technischen Universität ein Forschungsauftrag bearbeitet, dessen Ziel es ist, die Methoden und Maßnahmen zur Einführung und Durchsetzung der Prinzipien des wirtschaftlichen Wärmeschutzes im Wohnungsbau der Deutschen Demokratischen Republik im Prognosezeitraum bis 1975 zu erforschen sowie entsprechende Lösungen vorzuschlagen und durchzusetzen.

Wissenschaftlich-technischer Höchststand

Entsprechende Untersuchungen werden auch in den anderen sozialistischen Ländern und im kapitalistischen Ausland durchgeführt. Für die Baupraxis der DDR ist vor allen der errechnete optimale Wärmedurchgangswert k_{opt} der Außenkonstruktionen wichtig. Bei internationalen Vergleichen müssen die jeweiligen Bau- und Energiepreise sowie andere nationale Bedingungen berücksichtigt werden. Trotzdem kann man aus den errechneten Werten Rückschlüsse ziehen.

In Belgien wurde zum Beispiel ein Wert k_{opt} bei Leichtöl als Brennstoff von 0,45 kcal/m² h grd und bei Elektroheizung von 0,2 kcal/m² h grd errechnet. In Schweden, einem Land, in dem sich die Prinzipien des wirtschaftlichen Wärmeschutzes auf Grund staatlicher Förderungsmaßnahmen weitgehend durchgesetzt haben, werden Werte von 0,25 bis 0,30 kcal/m² h grd für Außenwände und 0,15 bis 0,20 kcal/m² h grd für Dächer und Fußböden ausgeführt.

Diese optimalen Wärmedurchgangswerte liegen weit niedriger als die auch für diese Länder gültigen Werte des Mindestwärmeschutzes.

Zielrechnungen ergaben für die DDR optimale Wärmedurchgangswerte für mehrschichtige Außenwandkonstruktionen mit hochwertigen Wärmedämmschichten unter 0,5 kcal/h grd.

Wegen der unterschiedlichen ökonomischen und technischen Bedingungen in den einzelnen Ländern kann jedoch kein bestimmter niedrigster optimaler Wärmedurchgangswert, sondern nur die Anwendung der Optimierung des Wärmeschutzes als wissenschaftlich-technischer Höchststand angenommen werden.

KONSTRUKTION			R_O m² h grd / kcal	I_B M / m²	g M / m² a	RÜ J / a
SCHWERBETON, KLEINKERAMIK, POLYSTYROL	50 mm	B	1,50	98,82	9,50	
	120 mm	O	3,17	109,50	8,88	6,7
KAMILIT	50 mm	B	1,47	98,37	9,53	
	120 mm	O	3,11	107,32	8,76	4,8
PLASTPUTZ, POLYSTYROL	50 mm	B	1,50	74,28	8,39	
	120 mm	O	3,17	84,85	7,75	6,6
KAMILIT	50 mm	B	1,47	72,22	8,31	
	120 mm	O	3,11	83,29	7,67	7,1
KALKSTEINSCHOTTER, KAMILIT	120 mm	O	3,11	84,11	7,14	
GLASBETON, EINSCHICHTIG	220 mm	B	1,08	55,78	8,16	
WETTERSCHALE, KAMILIT	100 mm	O	3,95	80,00	6,69	7,0
ZWEISCHEIBEN – THERMOFENSTER		B	0,36	90,00	19,36	
DREISCHEIBEN – THERMOFENSTER		O	0,54	119,00	17,72	7,3

B BASISVARIANTE
O OPTIMALVARIANTE

Technisch-ökonomische Untersuchungen

■ Grundlage

Bei der Untersuchung der Anwendbarkeit und des Nutzens eines nach volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten angelegten Wärmeschutzes von Wohnbauten muß von der Erzeugnisprognose (2) ausgegangen werden. Danach wird im Prognosezeitraum vorwiegend die Plattenbauweise angewendet werden, wobei Gasbeton- und Schwerbetonkonstruktionen eine Produktionssteigerung erfahren, während Leichtzuschlagstoffbetone in ihrem Anteil und absolut zurückgehen. Damit sind die Gasbeton- und Schwerbetonkonstruktionen strukturbestimmend, und die Untersuchung kann sich auf diese Konstruktionen beschränken.

■ Variantenvergleich

Die Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen wurden nach der Methode des Variantenvergleiches durchgeführt.

Der Gesamtaufwand der Konstruktionsvarianten wurde, basierend auf der Arbeit von Hildebrand und Schellenberg (3), nach TGL 190–542 (4) durch die Aufwandskennziffer „g" ausgedrückt und nach der Gleichung

$$g = (I_B \cdot r_B + i_B) + I_A \cdot r_A + e)$$

errechnet, wobei

I_B = Investitionskosten für Bauteile
r_B = Reproduktionsfaktor für Bauteile
i_b = jährliche Instandhaltungskosten für Bauteile
I_A = anteilige Investitions- und Wartungskosten für Heizungsanlagen
r_A = Reproduktionsfaktor für Heizungsanlagen
e = jährliche Betriebskosten für Heizungsanlagen (Energie-, Wartung- und Nebenkosten) sind.

Die Variante mit der niedrigeren Aufwandskennziffer ist die wirtschaftlichere.

Verglichen wurde eine Basisvariante (Vergleichsbasis) mit der Optimalvariante, die nach (5) ermittelt wurde.

Als Zusatzkriterium wurde die Rückflußdauer verwendet, die sich gemäß (6) nach

$$Rü = \frac{\Delta I}{\Delta s}$$

errechnet, worin

ΔI = zusätzliche Investitionskosten der Optimalvariante gegenüber der Basisvariante und

Δs = Selbstkosteneinsparung der Optimalvariante gegenüber der Basisvariante sind. Die Rückflußdauer soll zehn Jahre nicht überschreiten.

Die von Hildebrand und Schellenberg definierte und abgeleitete Aufwandskennziffer berücksichtigt in umfassender Weise die zur Herstellung und Nutzung einer Anlage, eines Erzeugnisses oder Produktes erforderlichen gesellschaftlichen Aufwendungen an Investitionen und Materialien, deren einfache und erweiterte Reproduktion sowie die ständig auftretenden Betriebskosten. Mit der Anwendung der Rückflußdauer als Zusatzkriterium werden außerdem kreditpolitische Gesichtspunkte berücksichtigt.

Diese Methode wird in der Energiewirtschaft der DDR seit mehreren Jahren erfolgreich angewendet. Ihre Anwendung im Bauwesen erscheint wünschenswert.

■ Variantenauswahl

Die Untersuchung der Außenwände wurde auf Konstruktionsvarianten der Schwerbeton- und Gasbetonplatten beschränkt, da diese wegen der vorgesehenen Produktionssteigerung strukturbestimmend sind.

Für Schwerbetonplatten in Form der Dreischichtenplatte sind sehr viele Konstruktionsvarianten hinsichtlich Dämmschichtmaterial und Ausbildung der Außenoberfläche mit entsprechend vielen Preisvarianten möglich.

Ausschlaggebend für den Gesamtpreis und die Selbstkosten ist aber die Oberflächenausbildung. Die Preise der Oberflächen können zwischen 1,50 Mark/m² und 50 Mark/m² liegen. Es wurden mittlere Extreme von 6 Mark/m² für Plastputz und 30 Mark/m² für Kleinkeramik zur Abgrenzung des Streubereiches ausgewählt. Interessant ist dabei, daß Oberflächen bis zu 14 Mark/m², die während der Nutzungsdauer wartungsfrei sind und keiner Instandhaltung bedürfen, insgesamt niedrigere Kosten aufweisen als Oberflächen, die zwar billiger sind, aber zwei- oder dreimal erneuert werden müssen. Eine Oberfläche aus Kalksteinschotter, die etwa 6 Mark/m² kostet, aber als wartungsfrei anzusehen ist, muß daher den geringsten Aufwand ergeben und wurde als besondere Variante angesetzt. Als Dämmschichtmaterialien wurden Polystyrol und Kamilit vorgesehen. Die Dämmschichtdicke der Basisvariante beträgt 50 mm, die der Optimalvariante 120 mm.

Bei den Gasbetonplatten ist in der Erzeugnisprognose nur eine Einschichtkonstruktion vorgesehen. Die optimale Dicke, bei der sich der geringste Gesamtaufwand ergibt, beträgt 210 mm. Um den Forderungen von TGL 10686 gerecht zu werden, müssen mindestens 220 mm ausgeführt werden. Damit wäre die optimale Wandkonstruktion annähernd gleich der technisch erforderlichen Konstruktion und eine Verbesserung des Wärmedurchgangswerte nicht sinnvoll. Die Verbesserung einer Konstruktion durch zusätzliche Wärmedämmschichten ist aber immer nur dann möglich, wenn der spezifische Wärmedämmpreis einer zusätzlichen Wärmedämmschicht niedriger ist als der der Grundkonstruktion.

Der spezifische Wärmedämmpreis wird von uns als geeignete Kennziffer angesehen, um die wirtschaftlichen Wärmedämmeigenschaften eines Baustoffes zu kennzeichnen. Je niedriger der spezifische Wärmepreis eines Materials ist, um so vorteilhafter ist seine Verwendung als wirtschaftlicher Baustoff. Der spezifische Wärmedämmpreis ergibt sich aus dem Produkt von Materialpreis in Mark/m² und dem Wärmeleitwert des Materials in kcal/m h grd.

Die spezifischen Wärmedämmpreise betragen für

Gasbeton	47,5 Mark kcal/m² h grd
Polystyrol	6,30 Mark kcal/m² h grd
Kamilit	6,80 Mark kcal/m² h grd

Danach ist auch für Gasbeton eine Mehrschichtkonstruktion sinnvoll.

Als Außenoberfläche wurde aus technologischen und bauklimatischen Gründen eine dünnwandige, hinterlüftete Wetterschutzschale vorgesehen. Dafür sind kaum verbindliche Preisangaben zu erhalten. Mit Hilfe der Rückflußdauer wurde für diese Oberfläche ein Preislimit von 30 Mark/m² errechnet, das sich nur bei Fertigung in Serie einhalten lassen wird. (Diese Oberflächenausbildung wäre dann prinzipiell auch bei Schwerbetonkonstruktionen anwendbar und wirtschaftlich.)

Die Basisvariante ist nunmehr die Einschicht-Gasbetonplatte von 220 mm Dicke und die Optimalvariante eine Gasbeton-Mehrschichtplatte mit 150 mm bewehrter Gasbetontragschicht, 100 mm Dämmschicht, und leichtem, hinterlüftetem Wetterschutz. Der Vergleich der Fensterkonstruktionen wurde zwischen einem Zweischeiben-Thermofenster und einem Dreischeiben-Thermofenster vorgenommen. Das Zweischeiben-Thermofenster muß als strukturbestimmendes Erzeugnis angesehen werden. Der Vergleich eines Zweischeiben-Thermofensters mit einem Verbundfenster ergibt für beide etwa gleiche Gesamtkosten. Da aber der Holzbedarf für das Zweischeiben-Thermofenster etwa 40 Prozent geringer ist als beim Verbundfenster, muß ersterem aus volkswirtschaftlichen Gründen der Vorzug gegeben werden.

Das Dreischeiben-Thermofenster ist eine erfolgversprechende Weiterentwicklung des Zweischeiben-Thermofensters, das bei entsprechender fertigungsgerechter Konstruktion rationell und preisgünstig wird hergestellt werden können.

■ Auswertung des Variantenvergleichs

In der Tabelle sind die Variantenkonstellation und die für den Variantenvergleich erforderlichen technischen und ökonomischen Kennwerte zusammengestellt.

Die normative Rückflußdauer von zehn Jahren wird von allen Optimalvarianten eingehalten.

Der Vergleich der Optimalvarianten untereinander zeigt, daß die Gasbeton-Mehrsichtkonstruktion die bei weitem wirtschaftlichste ist.

Unter den Schwerbetonplatten ist die Platte mit einer Oberflächenausbildung aus Kalksteinschotter erwartungsgemäß die günstigste. Wesentlich ist, daß mehrere Schwerbetonkonstruktionen niedrigere Aufwandkennziffern ausweisen als die Gasbeton-Einschichtplatte. Konstruktionen mit Kamilit als Dämmschicht haben etwas günstigere Kennziffern als Konstruktionen mit Polystyrol.

Das Dreischeiben-Thermofenster verursacht einen um 1,60 Mark/m² niedrigeren jährlichen Aufwand als das Zweischeiben-Thermofenster. Dem Dreischeiben-Thermofenster sollte also im Wohnungsbau der Vorzug gegeben werden.

Die Aufwandskennziffern für Fenster sind jedoch zwei- bis dreimal höher als die der Wandkonstruktionen. Daraus muß gefolgert werden, daß der Anteil der Fensterflächen an der Außenfläche der Gebäude auf das notwendige Maß beschränkt werden sollte.

Erzielbarer Nutzen

Die errechnete Rückflußdauer gibt an, nach welchem Zeitraum in Jahren die Mehraufwendungen an Investitionen durch die Selbstkosteneinsparung ausgeglichen sind. Nach diesem Zeitpunkt ergibt sich ein echter Nutzen.

Bei Anwendung der Schwerbeton-Mehrschichtkonstruktionen beträgt der jährliche Nutzen, bezogen auf eine mittlere Wohnungseinheit, etwa 26 Mark/a WE, bei Anwendung der Gasbeton-Mehrschichtkonstruktionen etwa 62 Mark/a WE.

Die Einführung des Dreischeiben-Thermofensters würde einen Nutzen von etwa 21 Mark/a WE ergeben.

Der absolute volkswirtschaftliche Gewinn ist aber abhängig vom Produktionsumfang. Danach müßte der Einführung des Dreischeiben-Thermofensters der Vorrang vor allen anderen Verbesserungsmaßnahmen gegeben werden, wenn von anderen, hier nicht überschaubaren produktionstechnischen und investitionstechnischen Erwägungen und Gegebenheiten abgesehen wird.

Die Anwendung des Dreischeiben-Thermofensters ist prinzipiell bei allen Neubauten und Rekonstruktionen möglich, ohne daß eine Änderung der Typen oder Konstruktionen erforderlich wäre. Allerdings müßten die erforderlichen Fertigungskapazitäten für die Dreischeiben-Thermoverglasung geschaffen werden. Die Verbesserung der Mehrschichtkonstruktionen oder deren Neueinführung ist von den vorhandenen oder neu zu schaffenden Fertigungskapazitäten abhängig, die in geringem Umfang möglich sind und höheren Aufwand erfordern. Danach würde sich im Jahre 1980 entsprechend der Produktion in den Jahren 1973 bis 1975 und nach Ablauf der errechneten Rückflußdauer folgender Nutzen für die Volkswirtschaft ergeben:

Dreischeiben-Thermofenster
2,1 Millionen Mark
Gasbeton-Mehrschichtplatte
0,9 Millionen Mark
Schwerbeton-Mehrschichtenplatte
0,3 Millionen Mark

Dieser jährliche Nutzen akkumuliert sich über die Nutzungsdauer der Gebäude und vergrößert sich mit steigendem Produktionsvolumen in jedem weiteren Jahr.

Schlußbemerkungen

Die dargelegten Untersuchungen und Ergebnisse haben tendenziellen Charakter. Sie müssen bei weiterer Bearbeitung verfeinert und präzisiert werden. Es läßt sich aber erkennen, in welcher Richtung die Entwicklung neuer effektiverer Konstruktionen und der erforderlichen Produktionseinrichtungen vorangetrieben werden sollte. Auf die Konsequenzen, die sich für die Energiewirtschaft ergeben, kann hier nicht eingegangen werden. Die Untersuchungen erstrecken sich außerdem auf die Auswirkungen, die sich auf die Konstruktion, den Einsatz, die Auslegung und die Wirtschaftlichkeit von Heizungsanlagen ergeben. Abgeschlossene Ergebnisse darüber liegen jedoch noch nicht vor.

Literatur

(1) W. Pauer: Läßt sich die Wirtschaftlichkeit der Raumheizung verbessern? Gesundheitsingenieur, 1960, S. 33–38
(2) Arbeitsmaterial zur Erzeugnisprognose „Komplexer Wohnungsbau" bis 1980. Herausgegeben vom Wissenschaftlich-Technischen Zentrum „Kompleter Wohnungsbau"
(3) H.-J. Hildebrand; H. Schellenberg: Einheitliche Wirtschaftlichkeitsberechnungen in der Energieversorgung. Energietechnik 1965, 385 f. und S. 433 f.
(4) TGL 190–452 „Energieanwendung" Wirtschaftlicher Energieträgereinsatz. Ermittlung – Beurteilung. Dezember 1967
(5) W. Kunze: Untersuchung über die Standardisierbarkeit der Wärmedämmung der Außenkonstruktionen von Gebäuden hinsichtlich ihrer Wirtschaftlichkeit. Dissertation an der Technischen Universität Dresden, September 1967
(6) TGL 190–452, a. a. O.

Informationen

Bund Deutscher Architekten

Wir gratulieren

Architekt BDA Rudolf Pabst, Meuselwitz,
1. Januar 1905, zum 65. Geburtstag

Architekt BDA Erich Patzer, Berlin,
2. Januar 1900, zum 70. Geburtstag

Architektin BDA Irene Henselmann, Berlin,
7. Januar 1915, zum 55. Geburtstag

Architekt BDA Josef Kersting, Merseburg,
7. Januar 1915, zum 55. Geburtstag

Architekt BDA Bauingenieur Arthur Pohl,
Karl-Marx-Stadt,
8. Januar 1900, zum 70. Geburtstag

Architekt BDA Bauingenieur Walter Schwarzer,
Berlin,
8. Januar 1920, zum 50. Geburtstag

Architekt BDA Gustav Lüdecke, Wismar,
9. Januar 1890, zum 80. Geburtstag

Architekt BDA Karl Stützel, Potsdam,
11. Januar 1883, zum 87. Geburtstag

Architekt BDA Rudolf Kleitz, Leipzig,
18. Januar 1890, zum 80. Geburtstag

Architekt BDA Wilhelm Michel, Erfurt,
20. Januar 1910, zum 60. Geburtstag

Architekt BDA Walter Süßkind, Leipzig,
20. Januar 1905, zum 65. Geburtstag

Architekt BDA Max Hanke, Cottbus,
22. Januar 1890, zum 80. Geburtstag

Architekt BDA Otto Dziadeck, Jena,
23. Januar 1905, zum 65. Geburtstag

Architekt BDA Hans Hennig, Groß Pösna,
23. Januar 1905, zum 65. Geburtstag

Architekt BDA Herbert Henke, Stralsund,
24. Januar 1910, zum 60. Geburtstag

Architekt BDA Egon Jantke, Jessen,
25. Januar 1900, zum 70. Geburtstag

Architekt BDA Bauingenieur Richard Saar,
Potsdam,
25. Januar 1900, zum 70. Geburtstag

Architekt BDA Joachim Scherzer, Cottbus,
25. Januar 1915, zum 55. Geburtstag

Architekt BDA Johannes Hübner, Berlin,
27. Januar 1910, zum 60. Geburtstag

Architekt BDA, Edmund Schuchardt, Dresden,
27. Januar 1889, zum 81. Geburtstag

Schinkelmedaille verliehen

In einer Festveranstaltung des Bundesvorstandes des BDA wurde den folgenden Kollegen die Schinkelmedaille verliehen:
Dipl.-Ing. Benny Heumann
Architekt BDA Wolfgang Fiedler
Dipl.-Ing. Ernst Siegfried Heideck
Dipl.-Ing. Werner Petzold
Dipl.-Ing. Günter Nickel
Dipl.-Architekt Wolfgang Hartmann
Dipl.-Ing. Serafin Polenz
Architekt BDA Kurt Sellmer
Architekt BDA Kurt Förstel
Dipl.-Gärtner Olaf Gloger
Dipl.-Ing. Christian Zeil
Architekt BDA Peter Grzegorz
Architekt BDA Walter Drust
Dipl.-Ing. Walter Sommermann
Dipl.-Ing. Friedrich Stromberg
Dipl.-Gärtner Horst Prochnow
Architekt BDA Herbert Schiweck
Architekt BDA Peter Sossna
Architekt BDA Brigitte Schünemann
Dipl.-Ing. Josef Münzberg
Dipl.-Ing. Wulf Brandstätter
Dipl.-Ing. Gerhard Klein
Architekt BDA Klaus Friedling
Architekt BDA Klaus Hensel
Architekt BDA Rudolf Hager
Architekt BDA Wolfgang Scheibe
Architekt BDA Martin Röser
Dipl.-Ing. Fritz Böhm
Prof. Dipl.-Ing. Georg Funk
Architekt BDA Krista Grunicke
Architekt BDA Christian Wiesenhütter
Architekt BDA Roland Hühnerfürst
Architekt BDA Horst Peter
Architekt BDA Hans Klier
Architekt BDA Werner Burckhardt
Architekt BDA Karlheinz Günther
Architekt BDA Manfred Metzner
Dipl.-Ing. Horst Eckardt
Architekt BDA Günther Luthardt
Architekt BDA Werner Massopust
Dipl.-Gartenbauinspektor Günter Wuttke
Dipl.-Ing. Kurt Friedrich

Tagungen

Bauerhaltung und Bauschäden

Die Kammer der Technik, Fachverband Bauwesen, und die Hochschule für Verkehrswesen „Friedrich List", Dresden, Sektion Verkehrsbauwesen, veranstalteten gemeinsam mit der Staatlichen Bauaufsicht des Ministeriums für Bauwesen und dem Institut für Technik und Organisation der Deutschen Bauakademie im Klubhaus der Gewerkschaften „Hermann Dunker" in Halle/Saale eine Informationstagung.
Anwesend waren vor allem Mitarbeiter der Staatlichen Bauaufsicht, der Projektierungs- und Ausführungsbetriebe sowie der Bauämter. Die Nutzer der Bauwerke hatten nur wenige Kollegen entsandt, und diese stammten meist aus Großbetrieben, zum Beispiel Chemiebetrieben, Verkehrswesen. Noch zu oft wird die Bauerhaltung allein der Staatlichen Bauaufsicht überlassen. Die Grundmittelwirtschaft weist hinsichtlich der Bauwerke häufig Mängel auf. Andererseits stehen nicht genügend Fachkräfte für diese Arbeiten zur Verfügung.
Auf dieser Veranstaltung wurde über die weitere Entwicklung auf dem Gebiet der Bauerhaltung und der Bauschäden im Anschluß an das von der Hochschule für Verkehrswesen 1967 in Dresden durchgeführte Kolloquium berichtet. Stand damals die Darstellung von Schadensfällen und von Möglichkeiten zu ihrer Behebung im Vordergrund, so war auf der diesjährigen Tagung eindeutig eine Akzentverschiebung festzustellen. Es ging vor allem um konkrete Vorschläge zur Organisierung der Bauwerkserhaltung sowie um die Erforschung des Langzeitverhaltens der Bauwerke durch systematische Erfassung und Auswertung der Bauschäden. Diese Themenkomplexe wurden sinnvoll durch Ausführungen über Möglichkeiten zur Qualitätssicherung sowie durch allgemeine Betrachtungen zur Grundmittelwirtschaft ergänzt. Bei hohem theoretischem Niveau waren die Beiträge durchweg auf die praktische Anwendung orientiert. Sie erhielten eine Fülle von Vorschlägen und Hinweisen, die systembezogenes, volkswirtschaftliches Denken bewiesen.
In seinem einleitenden Referat „Entwicklung und Perspektiven der Bauerhaltung und Bauschadenforschung" wies Prof. Göner (Hochschule für Verkehr) auf die enge Verbindung zwischen der Bauerhaltung und der Entstehung von Bauschäden hin. Durch Forschungen muß das Langzeitverhalten der Bauwerke, das hauptsächlich durch die Nutzungsbedingungen, die Veränderlichkeit der Baustoffe sowie durch natürlichen und nutzungsbedingten Verschleiß bestimmt wird, geklärt werden. Ein ökonomisch richtiges Bauen erfordert die Einbeziehung des Bauerhaltungsaufwandes während der gesamten Nutzungsdauer in die Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen. Gerade die Nutzungsdauer ist aber noch weitgehend unbekannt. Auch die Beurteilung der Bauwerke nach ihrer Zuverlässigkeit erfordert die Einbeziehung der Bauerhaltung, aller Nutzungsbedingungen und die des Verschleißes. Gegenwärtig erfolgt der Übergang von Erfahrungswerten zu objektiven Größen. Die Bauerhaltung ist in die komplexe Datenverarbeitung und Betriebssteuerung zu integrieren.

Prof. Buch (Deutsche Bauakademie) knüpfte in seinem Referat „Zentrale Auswertung von Bauschäden" an diese Gedanken an. Erfahrungen können heute nicht mehr im Laufe der Zeit gesammelt werden, sondern nur noch konzentriert und systematisch. Aus ökonomischen Gründen muß die Lebensdauer der Bauwerke definiert werden. Die dazu erforderlichen Daten fehlen. Sie können bei den Nutzern der Bauwerke gewonnen werden, wenn eine einheitliche Grundordnung verwendet wird. Unter Berücksichtigung der von der Hochschule für Verkehrswesen vorgelegten Forschungsergebnisse wird bei der Deutschen Bauakademie eine zentrale Auswertestelle für Bauschäden gebildet werden, die anfangs Schadensfälle auswerten wird, später als Beratungsstelle für Bauerhaltung vielfältige Aufgaben, wie die Feststellung der Bewährung neuer Bauweisen und Baustoffe, die Verbesserung der technischen Baubestimmungen, die Schaffung günstiger rechtlicher Bedingungen zur Sicherung der Qualität der Bauwerke und ihrer ordnungsgemäßen Nutzung sowie die Aufnahme und Koordinierung der Verschleißforschung, zu erfüllen haben wird. Die Erfassung der Bauschäden bezieht sich auf die Gesamtheit aller Schäden unter besonderer Berücksichtigung des natürlichen Verschleißes im Rahmen der Bauerhaltung. Alle über den natürlichen Verschleiß hinausgehenden Schäden mit Auswirkungen auf die Standsicherheit und die Nutzungsfähigkeit werden von der Auswertestelle bearbeitet.

Dipl.-Ing. Schütze (Staatliche Bauaufsicht) sprach über die „Zusammenarbeit der Aufgabengebiete Staatliche Bauaufsicht in den verschiedenen Bereichen von Verwaltung und Wirtschaft". In der Vergangenheit wurden in den großen Bau- und Projektierungsbetrieben eigene Kontroll- und Prüforgane geschaffen. Im Laufe der Zeit wurden einerseits durch die Einbeziehung dieser Organe in den Produktionsprozeß Kompromisse zugelassen, andererseits wurden die Qualitätsfragen völlig den Kontrollorganen zugewiesen. Es gilt, ein verbessertes Qualitätssicherungssystem des Bauwesens zu schaffen, wobei die durch Selbstkontrolle garantierte qualitätsgerechte Lieferung und die je nach der Bedeutung des Bauvorhabens differenzierte staatliche Kontrolle voneinander abzugrenzen sind. Diese und weitere Veränderungen, wie etwa die Schaffung von Bezirksprüfämtern, werden in der neuen „Bauordnung der Deutschen Demokratischen Republik" ihren Niederschlag finden. Dr.-Ing. Schwerdtner (VVB Elektromaschinen) erläuterte den „Einsatz der Lochkartentechnik in der VVB Elektromaschinen zur Gewinnung von Basisgrößen für die Einführung eines Systems der planmäßigen, vorbeugenden Instandhaltung (PVI) der Gebäude". Die Grunddaten werden in zwei Etappen gewonnen: Mit der Objekterfassungskarte werden die Gebäude charakterisiert; sie enthält alle für die Bauerhaltung als Bezugsgrößen wichtigen Massenangaben. Die Schadenserfassungskarte enthält die zur Behebung der Schäden erforderlichen Arbeiten, wie Kosten und Dringlichkeit. Aus beiden Karten läßt sich eine Kenngröße für den Bauzustand ableiten, mit der später auch die Wirksamkeit der Bauerhaltung beurteilt werden kann. Weiter erlaubt die Kartei die Analyse verschiedener Einflüsse, wie Bauwerksalter, Konstruktionsart der Bauteile, Gebäudegröße, Ursachen und Schäden sowie deren Tendenz zur Ausbreitung. Das Kernstück des angewendeten Systems der PVI ist eine dreiteilige Gebäudestammkarte. Sie enthält allgemeine Angaben und Daten für die langfristige Planung, Angaben zur Planung und Durchführung etwa regelmäßiger Pflege- und Reparaturarbeiten sowie Angaben zur Planung und Durchführung der Besichtigungen und Kontrollen. Alle entscheidenden Impulse gehen vom Organisations- und Rechenzentrum aus. Das System ist zwingend und dynamisch zugleich.

Wie diese wegen ihrer allgemeinen Bedeutung hervorgehobenen Referate fanden auch alle anderen Beiträge das Interesse der Teilnehmer. Allen Referenten sei an dieser Stelle für ihre wertvolle Mitarbeit gedankt.
Dipl.-Ing. Schütze erklärte abschließend, daß die Bauwerkserhaltung nicht zentral organisiert werden könne. Es gilt vielmehr, eine sinnvolle Zusammenarbeit zu gewährleisten, durch die die Erfahrungen der Bauwerksnutzer besser berücksichtigt werden können. Während der Vorbereitung einer Baumaßnahme muß der Nutzer seine Erfahrungen und die vorgesehene Lebensdauer ange-

ben. Er trägt damit entscheidend zur späteren Nutzungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit des Bauwerkes bei. Während der Durchführung der Baumaßnahme ist für qualitätsgerechte und bauerhaltungsgerechte Projektierung und Ausführung zu sorgen. Sie bestimmt heute den morgen für Instandsetzungen aufzubringenden Anteil der Gesamtbauleistungen. Der Nutzer ist für die Pflege und Erhaltung verantwortlich. Er hat die turnusmäßige Kontrolle des Bauzustandes und die Behebung von Verschleißerscheinungen einschließlich der Schäden in einem einheitlichen Prozeß zu organisieren. Die VVB Elektromaschinen liefert dazu ein wichtiges Beispiel.

Die Tagungsteilnehmer verabschiedeten Empfehlungen, die den Fachverband Bauwesen der Kammer der Technik auffordern, ein zentrales Gremium für die Fragen der Bauerhaltung zu bilden. Zur Mitarbeit bereite Fachkollegen sind aufgerufen, sich an den kommissarischen Vorsitzenden, Herrn Dr.-Ing. Schwerdtner, VVB Elektromaschinen, Dresden, zu wenden. Dem Ministerium für Bauwesen und der Deutschen Bauakademie wurde empfohlen, die Fortführung der Forschung mit Hilfe der Auswertestelle für Bauschäden zu sichern und eine einheitliche Anleitung der Nutzer bei der Organisierung der Bauerhaltung Sorge zu tragen.

Abschließend würdigte Dipl.-Ing. Schütze die Tagung als einen Beitrag zur weiteren Verbesserung der Ergebnisse des zwanzigjährigen Wirkens der Bauschaffenden in der sozialistischen Deutschen Demokratischen Republik.

Dipl.-Ing. F. Meichßner

Ohne Licht – keine Gestaltung
Tagung des Arbeitsausschusses Lichttechnik der Kammer der Technik

Der Arbeitsausschuß Lichttechnik des Bezirksverbandes Halle der Kammer der Technik hat sich in den letzten Jahren intensiv mit Problemen des Lichts als Gestaltungsmittel der Architektur und mit der Förderung der Zusammenarbeit von Lichttechnikern und Architekten befaßt.

Diese Tagung wurde mit einem Referat von Professor Dipl.-Ing. Riemann eröffnet. Er sprach über den Komplex Licht – Farbe – Raum, wobei er sich mit den Forderungen des Beleuchtungsstandards TGL 200–0617 auseinandersetzte. Zu den Schwerpunkten künftiger Forschungs- und Entwicklungsarbeit in der Beleuchtungstechnik gehöre unter anderem die Untersuchung der psychologischen Beeinflussung des Menschen durch die Beleuchtung.

Auf dieser Tagung hielt Professor Dr.-Ing. Bach einen Vortrag, der sich mit der „Gestaltung von Städten bei Nacht mit Licht" beschäftigte.

von einigen prinzipiellen Gestaltungsproblemen des Städtebaus ausgehend, erklärte der Referent, daß das Lichtbedürfnis des Menschen zweifellos ebenso elementar sei wie das Bedürfnis nach Nahrung. Aus den sich verändernden Produktionsweisen und den damit zusammenhängenden Verschiebungen der Lebensrhythmen ergeben sich neue Forderungen an die komplexe Gestaltung der räumlichen Umwelt. Licht im Städtebau bedeutet nicht nur Straßenbeleuchtung und sei nicht nur eine ästhetische Frage, sondern ein Komplex funktioneller, ökonomischer und ästhetischer Komponenten, die alle Lebensformen des Menschen in einer städtischen Gemeinschaft zum Gegenstand haben. Die optimalen Beleuchtungsverhältnisse für den Kraftverkehr sind dabei nicht identisch mit den Bedingungen, die der Fußgänger vorfinden möchte. Das Licht muß mit dem vom Architekten beabsichtigten Wirkungen übereinstimmen. Die Funktionen, die das Licht in der städtebaulichen Gestaltung zu erfüllen habe, wurden vom Referenten nach folgenden Gesichtspunkten gegliedert:

- Sicherheit
- Führung
- Information
- Exposition
- Gestaltung

Die Sicherheit solle die ungefährdete Bewegung ermöglichen.

Die Führung dient der Regelung der Beziehungen zwischen den Menschen und zum umgebenden Raum. Während heute Wohnstraßen wie allgemeine Verkehrsstraßen beleuchtet werden, fehlt die Beleuchtung der Fußgängerwege im engeren Wohnbereich überhaupt. Aus architektonischen Gründen sind hierfür zum Beispiel die bekannten Aufsatzleuchten mit 6,3 m hohen Masten abzulehnen. Eine Möglichkeit zur ausreichenden Aufhellung von Wohnstraßen bestünde in einer stärkeren Beleuchtung der Hauseingänge, was zugleich der Führung und Sicherheit dient. Mehr Licht ist prinzipiell auf Kraftfahrzeug-Abstellflächen und auf Fußgängerhauptwegen in Grünanlagen notwendig. Da im Städtebau starke Tendenzen zur Erhöhung der Bebauungsdichte bestehen, sollte das Eigenlicht der Erdgeschoßzone generell mehr zur Erhellung von Gehwegen und Fahrstraßen herangezogen werden. Der entsprechende Standard sollte in dieser Richtung überprüft werden. Die Beleuchtung des unmittelbaren Wohnbereichs muß funktionsgerechter, freundlicher und der Erlebnissphäre des Fußgängers besser angepaßt werden. In den Hauptkommunikationszonen zwischen Wohnbereich und Zentren gesellschaftlichen Lebens muß eine stufenweise Verdichtung des Lichts mit den übrigen gestalterischen Mitteln Hand in Hand gehen.

Die Gestaltung des Komplexes Information, zu dem alle lichttechnischen Anlagen mit direktem Informationsgehalt, wie Hinweisschilder, Werbe- und Schaufensterbeleuchtung, zählen, erfordere eine sinnvolle Lenkung.

Unter Exposition ist die Akzentuierung bestimmter Teile des städtebaulichen Raums mit Licht zu verstehen, so zum Beispiel an Festtagen als Stimmungselement. Das Licht sollte im Zusammenwirken mit anderen Elementen der architektonischen Gestaltung nicht nur bei besonderen Anlässen genutzt werden.

Abschließend wurden einige methodische Fragen der Lichtgestaltung behandelt. An Hand von Diapositiven erläuterte Dr. Bach die Lichtkonzeption für Halle-Neustadt.

Die Zusammenhänge zwischen einer den qualitativen Anforderungen genügenden Tageslichtbeleuchtung und der Bereitstellung entsprechend gestalteter Baukonstruktionen sowie die Verbesserung der Gütemerkmale der Tagesbeleuchtung behandelte Dipl.-Ing. Baer in seinem Vortrag „Die Beleuchtung von Innenräumen mit Tageslicht" sehr anschaulich. Er forderte die generelle Verbesserung der Qualität der Tageslichtbeleuchtung durch Beachtung der lichttechnischen Forderungen bei den Baukonstrukteuren. Baer gab einige Beispiele für die Möglichkeit, die Einfallsrichtung des Tageslichtes zu lenken.

In der Diskussion wurde auf gute Erfolge beim Einsatz von wärmeisolierendem Verbundglas hingewiesen.

Zu den „Grenzen der Tageslichtbeleuchtung im Industriebau" nahm Dr.-Ing. Hahn Stellung. Er untersuchte Fragen der Wirtschaftlichkeit von Beleuchtung, Klimatisierung und Baukonstruktionen bei eingeschossigen Bauten mit Oberlichtern. Das Leistungsvermögen von Oberlichtkonstruktionen ist begrenzt. Das gilt sowohl für die Beleuchtung als auch für das Raumklima. Die Grenzen sind konstruktiv und ökonomisch bedingt. Der Einsatz von Oberlichtkonstruktionen sollte dort erfolgen, wo die Forderungen der Technologie sowie die des Menschen unter Berücksichtigung aller äußeren Faktoren einander entsprechen. Für das qualitative und quantitative lichttechnische Leistungsvermögen sind Konstruktionen, geometrische Parameter und das Verglasungsmaterial entscheidend. Von allen Oberlichtkonstruktionen lassen sich mit Sheds die besten Beleuchtungsverhältnisse schaffen.

Über die Möglichkeiten, gelenktes Licht zur Raum- und Arbeitsplatzgestaltung einzusetzen, referierte Ing. Buschendorf in seinem Vortrag „Die Leuchtdichteverteilung – ein wesentliches Mittel zur Raumgestaltung". An Hand von Diapositiven wies er auf die Einflüsse der Lichtrichtung und der Schattigkeit bei der Raumwirkung und Farbwiedergabe hin. Das gelenkte Licht sei ein viel zuwenig beachtetes Gestaltungsmittel.

Ing. Müller informierte über Neuentwicklungen des VEB Kombinat Leuchtenbau Leipzig auf den Gebieten Büroraumleuchten, Feuchtraumleuchten, Klimaleuchten und Straßenleuchten.

Über die „Gruppenauswechslung von Lampen" sprach Dipl.-Ing. R. Schnor.

In der Diskussion wurde wiederholt die Frage nach der Wertung des fensterlosen Kompaktbaus gestellt. Dieser ist nach übereinstimmender Meinung von Architekten und Lichttechnikern dort diskutabel, wo die vorgesehene Technologie höchste Ansprüche an das Gesamtraumklima, das heißt, an die Einhaltung vorgegebener Temperatur-, Luftdruck-, Luftreinheitswerte, verbunden mit hohen Beleuchtungsstärken, stellt.

Insgesamt war die Fachtagung ein guter Beitrag zur Förderung der Zusammenarbeit von Architekten und Lichttechnikern.

I. Epp/H.-G. Buschendorf

Rechtsnormen

Nach § 29 Abs. 1 der Verordnung über die Planung und Leitung der Energiewirtschaft sowie die rationelle Energieanwendung und -umwandlung – **Energieverordnung** – vom 10. September 1969 (GBl. II, Nr. 81, S. 495), die am 15. Oktober 1969 Rechtskraft erlangte, ist im Ministerium für Bauwesen ein Fachorgan für Energetik einzusetzen, welches in grundsätzlichen zweigspezifischen Fragen anleitet.

Bei der Durchführung von Investitionen ist die Anordnung über die **Rechtsträgerschaft an volkseigenen Grundstücken** vom 7. Juli 1969 (GBl. II, Nr. 68, S. 433) zu beachten, die am 15. August 1969 in Kraft trat.

Mit Wirkung vom 1. April 1969 trat die Arbeitsschutzanordnung 332/2 – **Montage von Fertigteilen zur Errichtung von Bauwerken** – vom 18. Februar 1969 (GBl. Sonderdruck Nr. 615) in Kraft. Diese Arbeitsschutzvorschrift gilt für alle Betriebe und Einrichtungen, die Bauwerke aus Beton, Gips, Anhydrit, Naturstein, Plaste oder ähnlichen Baustoffen projektieren und herstellen sowie Fertigteile lagern, transportieren und montieren. Daraus geht der große Geltungsbereich dieser Norm im gesamten Bauwesen hervor. Montagebaustellen müssen zwei Wochen vor Baubeginn der Arbeitsschutzinspektion gemeldet werden. In einem arbeitsschutztechnischen Erläuterungsbericht zum Projekt sind die konstruktiven Lösungen zur Erreichung der Arbeitssicherheit nachzuweisen. Weitere Bestimmungen in dieser Rechtsnorm beschäftigen sich mit den Belehrungen, Einstellungs- und Überwachungsuntersuchungen, elektronischen Anlagen, Hebezeugen und Lastaufnahmemitteln, der Lagerung, Montage, Qualifikation, den Schutzhelmen und dem Transport. Die Arbeitsschutzvorschriften über die Großblock- und Plattenbauweise sowie zur Montage von Betonfertigteilen aus den Jahren 1954 und 1959 wurden durch diese bedeutende Norm aufgehoben.

Am 1. Januar 1970 trat die Arbeits- und Brandschutzanordnung 230 – **Holzlagerplätze** – vom 18. Dezember 1968 (GBl. Sonderdruck Nr. 609) in Kraft, die in einer Anlage eine Instruktion zum Entladen von Faserholz aus Eisenbahnwagen durch Krane oder Ladegeräte mittels Greifer enthält.

Am 1. April 1969 trat die Verfügung über die Verbindlichkeitserklärung der **Grundsätze zur Einführung von technisch-ökonomischen Kennzahlen für den Investitionsaufwand (Investitionsaufwandsnormative) von Meliorationsvorhaben** vom 20. Februar 1969 (Verfügungen und Mitteilungen des Ministeriums für Bauwesen, Nr. 4, S. 34) in Kraft. Die Anweisung über die **Umbildung des VEB Projektierung und Rationalisierung Bauelemente und Faserbaustoffe** vom 25. Februar 1969 (Verfügungen und Mitteilungen des Ministeriums für Bauwesen, Nr. 5/6, S. 49) trat am 1. März 1969 in Kraft.

Am 8. August 1969 trat die Rahmenrichtlinie zur **Nutzung von Baumaterialien, die bei der Beräumung der Baustellen anfallen** vom 15. Juli 1969 (Verfügungen und Mitteilungen des Ministeriums für Bauwesen, Nr. 8, S. 59) in Kraft.

Am 10. Juli 1969 traten die Grundsätze für den **Abschluß von Wirtschaftsverträgen zur Lieferung von bewirtschafteten Erzeugnissen der Baumaterialienindustrie** vom 29. Mai 1969 (Verfügungen und Mitteilungen des Ministeriums für Bauwesen, Nr. 7, S. 55) in Kraft.

Beachtung verdient die Grundsätzliche Feststellung Nr. 1/1969 über den Abschluß von Vereinbarungen zum Zwecke der **Eindämmung von Schäden und die Ausgleichspflicht bei Schäden auf Grund von Immissionen durch Luftverunreinigungen** vom 26. Februar 1969 (Verfügungen und Mitteilungen des Staatlichen Vertragsgerichts beim Ministerrat, Nr. 2, S. 2).

Am 1. Mai 1969 trat die **Garantiefestlegung** Nr. 1/1969 vom gleichen Tage (Verfügungen und Mitteilungen des Ministeriums für Bauwesen, Nr. 5/6, S. 49) in Kraft, die auf alle säuretechnischen Bauleistungen Anwendung findet.

In den Verfügungen und Mitteilungen des Ministeriums für Bauwesen 1969, Nr. 3, S. 31 wurde die 1. Ergänzung der Zusammenstellung über die **Zulassung von Bausachverständigen für Allgemeinen Hochbau, Allgemeinen Tiefbau sowie die Statik und Konstruktion** veröffentlicht.

-er.

Standardisierung

In der Ausgabe November 1968 wurde der DDR-Standard TGL 22475 **Turmbehälter aus Stahl mit Kegelboden für Flüssigkeiten,** Nenninhalte 250 bis 4000 m³, Hauptkennwerte ab 1. Juli 1969 verbindlich. Der Standard gilt für Turmbehälter auf massiven Schäften und nicht für Hochbehälter an Schornsteinen.

Mit Wirkung vom 1. April 1969 wurde der DDR-Standard mit internationalem Charakter TGL 22862 **Anstriche; Bestimmung der Haltbarkeit im Freiluftklima** in der Ausgabe Oktober 1968 zur Anwendung empfohlen. Die Festlegungen beziehen sich auf den Bewitterungszustand, die Platten für die Bewitterungsprüfung, die Vorbereitung der Probeplatten, die Herstellung der Vergleichsplatten, die Anordnung der Probeplatten auf dem Bewitterungsstand, die Prüfung der Probeplatten, Richtlinien zur Beurteilung der Haltbarkeit von Anstrichen und Richtlinien zur Bestimmung der Haltbarkeit.

Am 1. Juli 1969 wurde der Fachbereichstandard des Bauwesens TGL 22809, Spannbeton mit nachträglichem Verbund; **Bündelspannglieder,** Nennspannkraft bis 100 Mp in der Ausgabe Dezember 1968 verbindlich. Einzelheiten des Standards betreffen den Begriff, die Anwendung, Ausführung, konstruktive Ausbildung, Projektierung, Ausführung und Prüfung.

Vom Fachbereichstandard des Bauwesens TGL 22965 **Leichtzuschlagstoffe** mit hoher Festigkeit ist Blatt 2 erschienen. Die Ausgabe März 1969 wurde ab 1. Juli 1969 verbindlich. Die Einzelheiten betreffen die Arten, Körnungen, Sorten, technischen Forderungen, Prüfung, Lagerung und den Zerfall.

In der Ausgabe Januar 1969 wurde der Fachbereichstandard des Bauwesens TGL 23045, Blatt 2 **Heizkörperbefestigungen, Standkonsolen für Radiatoren und Konvektoren** am 1. Juli 1969 verbindlich. Der Standard ist für die Befestigung von Heizkörpern vorgesehen, die frei stehend oder vor Wänden ohne Halterungsmöglichkeiten montiert werden.

Die nachstehenden Fachbereichstandards der Wasserwirtschaft wurden am 1. Juli 1969 verbindlich. — TGL 8586 **Abwässer aus Tierkörperbeseitigungsanstalten,** Abwasserbehandlung und Verwertung der festen Rückstände enthält in der Ausgabe Januar 1969 allgemeine Festlegungen und Forderungen der Hygiene, zur Betriebswasserwirtschaft, Behandlung der Abwässer, zum Verfahren der Schlußreinigung, Beseitigung der festen Rückstände, zum Betrieb und zur Wartung. — TGL 21239, Blatt 6 **Stauanlagen; Talsperren, Bauwerksüberwachung** — Grundsätze für Messungen gilt in der Ausgabe Februar 1969 auch für wasserwirtschaftliche Speicher. Die Meßverfahren betreffen die Lagemessung, Höhenmessung, Lotmessung, Fugenspaltmessung, hydrometrische Verfahren und die Temperaturmessung. Außerdem werden im Standard drei Begriffe, allgemeine Forderungen und die Meßergebnisse geklärt. — Schließlich sei noch TGL 22774 **Instandhaltung und Instandsetzung von Wasserläufen,** Fachausdrücke und Begriffserklärungen erwähnt, die zur Anwendung empfohlen wurde. Der Standard enthält 16 verschiedene Fachausdrücke.

Die folgenden Fachbereichstandards der Holzindustrie erlangten in der Ausgabe November 1968 ihre Verbindlichkeit. — TGL 14140, Blatt 2, Prüfung von **Holzschutzmitteln;** Bestimmung der pilzwidrigen Wirksamkeit gegenüber holzzerstörenden Schimmelpilzen wurde am 1. Juli 1969 verbindlich. — TGL 23888 **Gardinenblenden und -kästen aus Werkstoffen aus Holz** erlangte am 1. Januar 1970 ihre Verbindlichkeit. Sie klärt Begriffe und enthält Festlegungen zu den Abmessungen, der Bezeichnung, den Bestellangaben, der Kennzeichnung, Verpackung, Lagerung und dem Transport sowie technische Forderungen.

Interessant erscheint der Fachbereichstandard TGL 18–2006, Zeichnungen; **Technische Zeichnungen,** Systematik, Ausführung, der in der Ausgabe Dezember 1968 am 1. April 1969 verbindlich wurde und in der Schwerindustrie erarbeitet wurde.

Als Entwurf Februar 1969 wird der Fachbereichstandard TGL 22863 **Betonfertigteile für Hausschornsteine,** Schornsteinquerschnitte BTGL 10704 vorgelegt. Seine Einzelheiten betreffen das Sortiment, die Bezeichnung, technische Forderungen, die Prüfung, Kennzeichnung, Lieferung, den Transport und die Lagerung. -er.

Erläuterungen zum neuen Standard TGL 10 694

„Treppen, Leitertreppen, Steigleitern und Aufstiege über Steigeisen, Schrägrampen, Geländer, Brüstungen; Funktionelle und bautechnische Forderungen"

TGL 10 694, Ausgabe Februar, wurde überarbeitet, weil einzelne Forderungen den sicherheitstechnischen Bedürfnissen und dem wissenschaftlich-technischen Höchststand im Weltstandsvergleich nicht mehr entsprachen. Zusätzlich wurden Festlegungen aufgenommen, die zu diesem Komplex gehören und bisher nicht erfaßt waren. Als einer der wesentlichsten Mängel des alten Standards war die im Abschnitt 3.4. enthaltene Festlegung, in Treppengeländern von Wohn- und gesellschaftlichen Bauten für Kinder Öffnungen von 170 mm Breite zuzulassen. Unglücksfälle haben gezeigt, daß bei 170 mm Öffnungsweite das Hindurchfallen und Einklemmen von Kindern zwischen den Geländerstäben nicht ausgeschlossen ist. Im neuen Standard wurde dieser Mangel beseitigt, Abschnitt 7.3.1. Hierbei ging man davon aus, daß die Sicherheit auch der Kinder im Alter von zwei bis drei Jahren gewährleistet sein muß. Aus dieser Erkenntnis heraus erfolgte schon im April 1968 eine Weisung an alle Organe der Staatlichen Bauaufsicht, ab sofort nach der Festlegung des Standardentwurfs, zulässige Öffnungsweite höchstens 120 mm, zu verfahren.

Im Abschnitt 3 des alten Standards waren zwar Geländer und Brüstungen behandelt. Es fehlten aber Vorschriften über Fensterbrüstungen, die mengenmäßig einen beträchtlichen Anteil der Brüstungen darstellen. Bisher galten für Fensterbrüstungen nur einzelne Paragraphen der DBO. Im Interesse der Nutzung und Vereinheitlichung der Außenwandelelemente hatten sich die Vorschriften als hemmend erwiesen, daß bei höheren Gebäuden höhere Brüstungen sein müßten. Deshalb ist im neuen Standard, Tabelle 5, die Höhe der Fensterbrüstung unabhängig von ihrer absoluten Höhe über Geländer, jedoch abhängig von der wirksamen Breite der Brüstung festgelegt. Diese Festlegung wurde von der Staatlichen Bauaufsicht bereits vorher sanktioniert und allgemein angewendet. Die Vereinheitlichung der Abmessungen der Höhe von Fensterbrüstungen hat große Bedeutung, insbesondere für vielgeschossige Hochhäuser in Plattenbauweise.

Die für die Benutzung der Treppen wichtigen Handläufe und die Formel für ein ausgewogenes Steigungsverhältnis waren im alten Standard ebenfalls nicht erfaßt. In dem neuen Standard sind weiterhin die Forderungen an Aufstiege über Steigeisen enthalten, die zu den Steigleitern als notwendige Ergänzungen anzusehen sind. Durch die Aufnahme konkreter Festlegungen auf genannten Gebieten und anderer wesentlicher Ergänzungen wurde ein Standardkomplex geschaffen, der auch den Zielen der Standardisierungsverordnung vom 21. 9. 1967 entspricht. Es sind im neuen Standard die Bedingungen der 4. Durchführungsbestimmung vom 11. 9. 1968 zur Standardisierungsverordnung erfüllt. Durch die Art der verschiedenen Formulierungen des Inhalts wurde eine hohe Progressivität des neuen Standards erreicht. Der neue Standard soll im Einvernehmen mit den Forderungen der Hygiene und des Gesundheitsschutzes dem Nutzer der hier behandelten Bauteile volle Sicherheit gewährleisten. Aus nachfolgender Übersicht sind die wichtigsten inhaltlichen Änderungen des neuen Standards, bestätigt am 13. August 1969, gegenüber dem alten Standard, Ausgabe Februar 1964, zu ersehen. C. Koßler

Neuer Standard TGL 10 694 Abschnitt	Änderung	Alter Standard TGL 10 694 Abschnitt	Begründung
1	2	3	4
Titelergänzung	neu formuliert und auf „Schornstein" und „Kühltürme" erweitert	Titelergänzung	gemäß Forderung nach Komplexität von Standards
3.3.	Aufnahme der Formel für das günstigste Steigungsverhältnis einer Treppe	nicht erfaßt	zur Gewährleistung optimaler Bedingungen
3.6.	Abweichung bei Steigungen eines Treppenlaufes von höchstens 10 mm zulässig	2.1.2.	alter Standard läßt keine angenäherten Werte zu
3.7.	Standardtext: „Auflager, Konstruktion und Oberfläche der Treppen müssen so ausgebildet sein, daß die schallschutztechnischen Forderungen eingehalten sind"	nicht erfaßt	bauphysikalische Forderung, dadurch Erhöhung des Gebrauchswertes der Gebäude
3.8.	Standardtext: „Bei Treppenanlagen in und an Gebäuden muß mindestens in der Höhe eines jeden Geschosses ein Podest angeordnet sein. Bei Wohngebäuden darf das erste Podest nicht höher als 4500 mm über Geländeoberfläche angeordnet sein, innerhalb der oberen Geschosse sind Zwischenpodeste anzustreben. Bei Treppenanlagen für technologische Anlagen müssen Podeste nur angeordnet sein, wenn sie funktionell, z. B. vor Wartungs- oder Kontrollstellen an Ventilen, Absperrhähnen, Schauluken, Mannlöchern oder sicherheitstechnisch, z. B. als Ruheplatz bei Rutschgefahr durch Vereisung oder Verschmutzung erforderlich sind."	2.1.6.	Einarbeitung der Forderungen der Hygiene und des Arbeits- und Gesundheitsschutzes
5.2.	Standardtext: „Steigleitern und jede ihrer Sprossen sowie Steigeisen müssen so ausgebildet und befestigt sein, daß eine Kraft von 100 kp übertragen werden kann."	nicht erfaßt	sicherheitstechnische Forderung
5.3.	Bei Steigleitern sind an Stelle des Rückenschutzes andere mindestens gleichwertige Sicherheitsmaßnahmen, die das Abstürzen von Menschen verhindern, zulässig.	nicht erfaßt	der alte Standard läßt keine gleichwertigen Maßnahmen zu
Tabelle 5	Aufnahme der Fensterbrüstungshöhen unabhängig von ihrer Höhe über Gelände	nicht erfaßt	Maßnahmen von großer fertigungstechnischer und somit ökonomischer Bedeutung
7.3.1.	Verringerung der Öffnungsweite in Treppengeländern von Wohnbauten, Kindereinrichtungen und polytechnischen Oberschulen von 170 mm auf 120 mm	3.4.	diese notwendige Festlegung soll dazu beitragen, künftig weitere Unglücksfälle bei Kleinkindern zu verhindern

Kurzfassung

KB 035/037 DK 69:377.3 69:658.386.3 69:658.386.1

Erdmann, P.

Zum System der Aus- und Weiterbildung der Bauschaffenden 10

deutsche architektur, Berlin 19 (1970) 1, S. 10 bis 11

Auf der 5. Baukonferenz wurde den Delegierten vom Ministerium für Bauwesen ein Entwurf überreicht, in dem die Aus- und Weiterbildung der Werktätigen im Zusammenhang mit der Gesamtentwicklung des Bauwesens systematisiert wurde. Dieser Entwurf war das Ergebnis sozialistischer Gemeinschaftsarbeit und baut auf den Plänen, Modellen und Erfahrungen einiger Kombinate und Betriebe, wissenschaftlicher Einrichtungen und gesellschaftlicher Organisationen auf. Die Beschlüsse der 9. und 10. Tagung des ZK der SED setzten neue Maßstäbe. Es kommt jetzt darauf an, ein dynamisches Gesamtsystem zu entwickeln. Es muß den Bildungs- und Erziehungsinhalt auf der Grundlage der prognostischen Anforderungen bestimmen, die Einheit von gesellschaftswissenschaftlicher, naturwissenschaftlich-technischer und ökonomischer Bildung sichern, die marxistisch-leninistische Erziehung gewährleisten, die Grundsätze für die Verwirklichung der weiteren Bereiche des gesellschaftlichen Lebens fixieren und die arbeitsbezogene Weiterbildung einschließen. Für die einzelnen Betriebe und Institutionen dient es als Grobmodell und ist für die jeweilige Struktureinheit auf die speziellen Forderungen und Bedingungen abzustimmen und als Feinmodell zu gestalten.

KB 038.1/.4 DK 69:331.86:378.669

Schädlich, Ch.

Die Neugestaltung der Architektenausbildung an der Sektion Architektur der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar 12

deutsche architektur, Berlin 19 (1970) 1, S. 12 bis 14, 1 Schema

Im Ergebnis der 3. Hochschulreform wurde am 11. Dezember 1968 nach gründlicher Vorbereitung die Sektion Architektur gegründet. Sie wird nach dem Prinzip der Einzelleitung vom Sektionsdirektor geleitet. Ihm steht ein Sektionsrat zur Seite, dem Hochschullehrer, Studenten, Mitarbeiter und Vertreter der Kooperationspartner angehören. Die Sektion gliedert sich in die Fachstudien Städtebau und Architektur. Ausgangspunkte für die Profilierung der Forschung sind die Hauptstrukturlinien, die Konzentration der Kapazitäten zu leistungsfähigen Kollektiven und die Erfordernisse des wissenschaftlich-produktiven Studiums beziehungsweise der forschungsbezogenen Lehre. Bei gleichzeitiger Festlegung des Studiums auf vier Jahre wird die Qualität der Ausbildung wesentlich verbessert und den Erfordernissen der volkswirtschaftlichen Entwicklung gerecht. Die Profilkonzeption orientiert auf eine universelle Ausbildung, die der Komplexität der architektonischen Aufgabe Rechnung trägt. In mehreren Realisierungsstufen werden die sich aus der Praxis ergebenden Spezialisierungsanforderungen mit berücksichtigt.

KB 038.1/.4:081.1 DK 69:331.86:378.6 72.001.5:331.86

Trauzettel, H.

Ausbildung und Forschung an der Sektion Architektur der Technischen Universität Dresden 16

deutsche architektur, Berlin 19 (1970) 1, S. 16 bis 20, 5 graphische Darstellungen

An der Sektion Architektur der Technischen Universität wird der Einheit von Städtebau und Architektur besondere Bedeutung zugemessen. Eine Trennung in Fachstudienrichtungen ist nicht vorgesehen. Lediglich für die Freiflächen- und Landschaftsarchitektur wird ein spezielles Fachstudium aufgebaut. Das Profil der Sektion wird durch die Einheit von Lehrziel und Forschungsbereich geprägt. Das Territorium stellt ein in seiner Größe und Ausschöpfbarkeit absolut begrenztes Potential dar. Das umfassende räumliche Durchdringen seiner räumlichen Struktur, seine Nutzungsoptimierung mit Hilfe von funktionellen und universalen Baustrukturen muß von der Integration des höchsten Leistungsstandes sehr vieler Wissenschaftsgebiete bestimmt werden. Neben der umfassenden Grundlagen- und Fachausbildung wird für die notwendige Vertiefung, für postgraduale Weiterbildungsmaßnahmen, die Schwerpunktforschung und das Forschungsstudium auf die komplexe Optimierung der Baustrukturen sowie auf alle mit Wohn- und Gesellschaftsbauten zusammenhängenden Fragen orientiert. Das Studium ist wissenschaftlich-produktiv gestaltet. Die Lösung von Forschungsaufgaben wird für den Studenten somit zu Studium, wobei er unmittelbar die Methode der wissenschaftlichen Arbeit erlernt. Der Studienprozeß wird so in das umfassende System der Aus- und Weiterbildung eingegliedert.

KB 815.22:606.1 DK 666.982.2–413:721.011 693.5.002.001.6

Wiel, L.

Studienentwürfe für die 9-Mp-Großtafelbauweise 28

deutsche architektur, Berlin 19 (1970) 1, S. 28 bis 31, 3 Perspektiven, 10 Grundrisse, 2 Ansichten, 1 Lageplan

Die vom Wissenschaftlich-Technischen Zentrum „Komplexer Wohnungsbau" entwickelte 9-Mp-Großtafelbauweise wurde von einem Forschungskollektiv der Sektion Architektur unter Leitung von Prof. Wiel weiter untersucht. In zwei Studentenarbeiten werden Realisierungsvarianten vorgestellt.

KB 622.23.03 DK 727.14/.15.001.6

Schrader, C.

Zur baulichen Weiterentwicklung der Sonderschulen in der DDR 34

deutsche architektur, Berlin 19 (1970) 1, S. 34 bis 37, 2 Abb., 2 Grundrisse, 1 Ansicht, 1 Strukturskizze

Basierend auf einer umfangreichen Grundlagenforschung im pädagogisch-medizinischen und baulichen Bereich werden Vorschläge für einheitliche Projektierungsgrundlagen und konkrete Lösungen für sieben Sonderschulzweige gemacht. Sie sollen im Perspektiv- und Prognosezeitraum bis 1980 dazu dienen, funktionstüchtige Sonderschulen im Rahmen der Aufwertung tauglicher Substanz, der Umgestaltung zweckfremder Bauten und der Errichtung von Neubauten mit volkswirtschaftlich vertretbarem Aufwand zu realisieren.

KB 625.345.021/.026 DK 725.9

Neubert, B.

Zentrales Pionierlager „Helmut Just" in Biesenthal 40

deutsche architektur, Berlin 19 (1970) 1, S. 40 bis 43, 3 Grundrisse, 5 Schnitte, 1 Lageplan, 2 Ansichten

Von einer Arbeitsgruppe der Sektion Architektur an der Technischen Universität Dresden wurde für das Zentrale Pionierlager „Helmut Just" in Biesenthal, Kreis Bernau, eine Aufgabenstellung für eine Neuplanung erarbeitet. Bei der Planung wurden neue Wege in Entwurf und Konstruktion beschritten, um gute Umweltbedingungen für Spiel, Sport und Erholung zu schaffen.

Содержание

УДК 69:377.3 69:658.386.3 69:658.386.1

Erdmann, P.

О системе подготовки и дальнейшей квалификации трудящихся в строительстве 10

дойче архитектур, Берлин 19 (1970 г.) 1, стр. 10 и 11

На 5-й конференции по строительству министерство строительства ГДР передало проект, систематизирующий подготовку и квалификацию трудящихся в связи с общим развитием строительства. Проект является результатом социалистического сотрудничества. Он основывается на планах, моделях и опыте ряда комбинатов, заводов, научных учреждений и общественных организаций. Решения 9-го и 10-го съездов ЦК СЕПГ поставили новые масштабы. Теперь следует разработать общую динамическую систему, определяющую содержание подготовки на основе прогностических требований. Она должна обеспечить единство общественного, естественно-научного, технического и экономического образования как и марксистско-ленинское воспитание и также установить принципы осуществления других областей общественной жизни. Наконец, она будет включать отнесенную к работе дальнейшую квалификацию. Система представляет собой основную модель для заводов и учреждений; для отдельной структурной единицы она должна быть согласована с данными условиями и оформлена как специальная модель.

УДК 69:331.86:378.669

Schädlich, Ch.

Новый путь подготовки архитекторов на архитектурной секции Вуза архитектуры и строительства в г. Веймаре 12

дойче архитектур, Берлин 19 (1970 г.) 1, стр. 12 до 14, 1 схема

В результате 3-й реформы Вузов и после тщательного обсуждения всех проблем, 11 декабря 1968 г. основана секция архитектуры. Секция управляется директором по принципу индивидуального руководства. Директору помогает союз секции, в состав которого входят преподаватели, студенты, сотрудники и представители кооперационных партнеров. Секция расчленяется на специальные направления градостроительства и архитектуры. Исходными пунктами для профилирования исследовательской работы являются главные структурные линии, концентрация мощностей на работоспособных коллективах и требования научно-производительной подготовки или относящегося к исследованию учения. При одновременном фиксировании учебы на четыре года качество подготовки значительно повышается и согласуется с требованиями народно-хозяйственного развития. Профильная концепция ориентирует на универсальную подготовку, учитывающую комплексность архитектурной задачи. Возникающие в практике требования специализирования учтены с помощью некоторых ступеней реализации.

УДК 69:331.86:378.6 72.001.5:331.86

Trauzettel, H.

Учеба и исследовательская работа секции архитектуры технического университета в г. Дрездене 16

дойче архитектур, Берлин 19 (1970 г.) 1, стр. 16 до 20, 5 графических изображений

Секция архитектуры дрезденского технического университета придает особое значение единству градостроительства и архитектуры. Сепарация на специальные направления учебы не предусмотрена с исключением области ландшафтной архитектуры. Профиль секции оформляется единством цели учебы и области исследования. С точки зрения ее величины и исчерпаемости, территория представляет абсолютно ограниченный потенциал. Обширное пространственное проникновение ее структуры и оптимизация пользования с помощью функциональных и универсальных структур должны определяться интеграцией наивысшего уровня производительности очень многих областей науки. Кроме обширной основной и специальной учебы ориентируется на комплексную оптимизацию строительной структуры и на все вопросы, связанные с жилым и общественным строительством в интересах необходимого углубления, мероприятий дальнейшей квалификации, сосредоточенного на центрах тяжести исследования и исследовательской учебы. Таким образом, решение исследовательских задач становится учебой. При этом студент непосредственно изучает метод научной работы. Процесс учебы включается в обширную систему подготовки и дальнейшей квалификации.

УДК 666.982.2–413:721.011 693.5.002.001.6

Wiel, L.

Проекты изучения для 9-Мп-крупнопанельного строительства 28

дойче архитектур, Берлин 19 (1970 г.) 1, стр. 28 до 31, 3 перспективы, 10 гориз. проекций, 2 вида, 1 план расположения

Разработанный научно-техническим центром «Комплексное жилищное строительство» метод 9-Мп-крупнопанельного строительства был исследован коллективом секции архитектуры во главе с профессором Виль. В двух работах студентов представлены варианты реализации.

УДК 727.14/.15.001.6

Schrader, C.

О дальнейшем развитии строительства специальных школ в ГДР 34

дойче архитектур, Берлин 19 (1970 г.) 1, стр. 34 до 37, 2 илл., 2 гориз. проекции, 1 вид, 1 эскиз структуры

Исходя из обширного основного исследования в областях педагогики, медицины и строительства выдвигаются предложения о единых основах проектирования и конкретные решения для семи ветвей специальной учебы. В периоде до 1980 г. они должны служить для того, чтобы реализовать способные к функции специальные школы в рамках реконструкции годящихся фондов, преобразования сооружений и возведения новостроек при народнохозяйственно справедливых затратах.

УДК 725.9

Neubert, B.

Центральный пионерский лагерь «Хельмут Юст» в Бизентале 40

дойче архитектур, Берлин 19 (1970 г.) 1, стр. 40 до 43, 3 гориз. проекции, 5 чертежей в разрезе, 1 план расположения, 2 вида

Рабочая группа секции архитектуры на дрезденском техническом университете выработала комплекс задач для нового планирования центрального лагеря «Хельмут Юст» в Бизентале, окр. Бернау. В планировании открыты новые пути проектирования и конструкции, с помощью которых создаются оптимальные условия для игр, спорта и отдыха.

Summary

DK 69 : 377.3 69 : 658.386.3 69 : 658.386.1

Erdmann, P.

Training and Upgrading System for Builders

deutsche architektur, Berlin 19 (1970) No. 1, pp. 10–11

A draft document to systematise the training and upgrading schemes for workers in the building industry along with the general prospects of the building sector was submitted by the Ministry of Building to the delegates to the 5th Building Conference. This draft, the result of a socialist teamwork, was based on the plans, models, and experience of some builders' groups, contractors, scientific institutions, and public bodies. New criteria had been set in the resolutions adopted by the 9th and 10th meetings of the Central Committee of the Socialist Unity Party of Germany. It is now necessary to develop a highly involved and dynamic complex system which has to define on the basis of prognosticated demands the essence of training and education, to guarantee the unity of education in social science, science and technology, and economy, Marxist-Leninist education, and to determine the concepts in all fields of society-building and in professional upgrading. It is intented to serve as a master model for companies and institutions which has to be detailed and adjusted to the specific demands and conditions that are relevant to every single unit concerned.

DK 69 : 331.86 : 378.669

Schädlich, Ch.

Reorganisation of Architects' Training at the Architecture Section of the Architecture and Building Highschool of Weimar

deutsche architektur, Berlin 19 (1970) No. 1, pp. 12–14, 1 scheme

The Architecture Section was opened following to careful preparations, on December 11th, 1968, in the course of the Higher Education Reform. It is run by a Director, according to the principle of individual responsibility. The Director is assisted by a Council consisting of professors, students, assistants, and representatives of the Section's cooperation partners. The Section offers studies in city design and architecture. Research work is streamlined according to the major trends in the field, for a better concentration of capacities to promote efficient collective work, and in agreement with the requirements of scientific-productive study and research-oriented instruction. Study time has been decided to be four years, which will be accompanied by an essential improvement of educational standards and better adaptation to the demands resulting from the development of the national economy. The profile of education will be oriented to universality to meet the complex nature of the architectural profession. The demands regarding specialisation, as resulting from practice, will be tackled in several phases.

DK 69 : 331.86 : 378.6 72.001.5 : 331.86

Trauzettel, H.

Education and Research at the Architecture Section of the Technological University of Dresden

deutsche architektur, Berlin 19 (1970) No. 1, pp. 16–20, 5 graphs

At the Architecture Section of the Technological University, great emphasis is laid on the unity of city design with architecture. There will be no separation by major subjects, except for open-plot and landscape architecture. The unity between the educational target and pertinent research is the main concept on which the Section is built.

Both the size and explorability of the territory constitute a potential of absolute limits. A comprehensive understanding of its spatial structure and its optimised utilisation by means of functional and universal building structures have to be determined by an utmost integration of the latest findings gained in many scientific disciplines. The main orientation includes basic and specialised education, postgraduate upgrading, priority research, research-oriented study, complex optimisation of building structures, and all problems related to housing and public buildings. The principle of scientific-productive study has been adopted to encourage the student to study by tackling research problems and thus to be introduced directly to the methods of scientific work. This is the way to incorporate the process of study in the comprehensive system of education and upgrading.

DK 666.982.2–413 : 721.011 693.5.002.001.6

Wiel, L.

Draft Studies for 9-Mp Large Panel Construction

deutsche architektur, Berlin 19 (1970) No. 1, pp. 28–31, 3 perspectives, 10 floor plans, 2 views, 1 layout

The 9-Mp large panel construction method, developed by the Techno-Scientific-Centre "Complex Housing Construction", was studied by a research team of the Architecture Section under the control of Prof. Wiel. Variants for completion are introduced in two student papers.

DK 727.14/.15.001.6

Schrader, C.

Building Progress for Special Schools in the GDR

deutsche architektur, Berlin 19 (1970) No. 1, pp. 34–37, 2 figs., 2 floor plans, 1 view, 6 structural sketch

The proposals described in this article for standardised project documentation and concrete solutions for seven special school branches were drafted on the basis of comprehensive basic research in the fields of pedagogy, medicine, and construction. They are intended to promote the availability of efficient special schools by rehabilitation of existing building stock, restoration of buildings now used for other purposes, and completion of new buildings. These concepts are to be put into practice at justifiable investment during a long-term period prognosticated up to 1980.

DK 725.9

Neubert, B.

Central Pioneer Camp "Helmut Just" in Biesenthal

deutsche architektur, Berlin 19 (1970) No. 1, pp. 40–43, 3 floor plans, 5 sections, 1 layout, 2 views

A set of problems to be solved in re-planning was prepared for the Central Pioneer Camp "Helmut Just", Biesenthal, by an ad hoc group at the Architectur Section of the Technological University of Dresden. The planning scheme includes new design trends intended to create an optimum environment for play, sport, and recreation.

Résumé

DK 69 : 377.3 69 : 658.386.3 69 : 658.386.1

Erdmann, P.

10 **Quelques observations sur le système de la formation et qualification des travailleurs dans le bâtiment**

deutsche architektur, Berlin, 19 (1970) 1, p. 10–11

A l'occasion de la Vème Conférence du Bâtiment, un projet pour la formation et la qualification systématiques des travailleurs, coordonnées au développement intégré dans le bâtiment, fut transmis aux délégués du Ministère de Construction. Ce projet fut le résultat d'une coopération socialiste à partir de plans, modèles et expériences de quelques usines combinées et entreprises, instituts scientifiques et organisations sociales. Les conclusions de la 9ème et 10ème session du Comité Central du Parti Socialiste Unifié donnent l'orientation appropriée, et il importe maintenant de développer un système intégré dynamique. Ce système devrait déterminer les principes de la formation et de l'éducation sur la base du pronostic, assurer l'unité de la formation en sciences sociales, sciences naturelles, technique et économie, garantir une éducation marxiste-léniniste, stipuler les principes de la réalisation des autres sphères de la vie sociale et incluir la qualification professionnelle. Il est considéré comme modèle préliminaire pour les différentes usines et institutions et devrait être adapté, pour l'unité structurelle en question, aux demandes et conditions spécifiques et construit comme modèle fin.

DK 69 : 331.86 : 378.669

Schädlich, Ch.

12 **Réorganisation de la formation des architectes dans la Section Architecture de l'Ecole Supérieure d'Architecture et Construction à Weimar**

deutsche architektur, Berlin, 19 (1970) 1, p. 12–14, 1 schéma

Comme résultat de la IIIème réforme universitaire, et après des préparations considérables, la Section Architecture fut constituée le 11 décembre 1968. D'après le principe de la responsabilité individuelle, nous trouvons à sa tête le directeur avec le Conseil de la Section. Ce dernier se compose des professeurs, étudiants, collaborateurs et représentants des partenaires de coopération. La section se subdivise en groupes d'étude spécifiques d'urbanisme et architecture. principales, la concentration des capacités aux colledifs capables et les reven- Les points du départ de la profilation de la recherche sont les signes de structure dications de l'étude scientifique et productive ou de l'enseignement orienté à la recherche. Avec la prolongation de l'étude à quatre ans, la qualité de la formation professionnelle sera en même temps essentiellement améliorée et adaptée aux nécessités du développement de l'économie nationale. La conception du profil oriente à une formation universelle, en tenant compte de la complexité du devoir de l'architecture. En plusieurs étapes de réalisation, les nécessités de spécialisations résultant de la pratique, seront prises en considération.

DK 69 : 331.86 : 378.6 72.001.5 : 331.86

Trauzettel, H.

16 **Formation professionnelle et recherche à la Section Architecture de l'Université Technique à Drèsde**

deutsche architektur, Berlin, 19 (1970) 1, p. 16–20, 5 représentations graphiques

Avec ses travaux, la Section Architecture de l'Université Technique à Drèsde souligne en premier lieu l'unité d'urbanisme et architecture. Une séparation en facultés spécifiques n'est pas prévue, et seulement l'architecture des espaces libres et du paysage sera une faculté spécifique. L'unité du but de l'enseignement et de la recherche met son accent au profil de la Section. Le territoire est un potentiel, dont la grandeur et l'utilisation sont absoluement limitées. La complète pénétration spatiale de sa structure spatiale, l'optimisation de son utilisation par moyen de structures fonctionnelles et universelles, doivent être déterminées du niveau le plus élevé de la performance de nombreux secteurs scientifiques. Outre la formation principale et spécifique il y a, pour l'approfondissement, la qualification post-graduale, la recherche centralisée et l'étude de la recherche, une orientation à l'optimisation complexe des structures des bâtiments et à toutes les questions se référant aux bâtiments résidentiels et publics. Ainsi, l'étude sera scientifique et productive. La solution des devoirs de recherche par l'étudiant sera une partie intégrante de son étude et il apprendra directement la méthode du travail scientifique. De cette façon, le procès de l'étude sera intégré dans le système global de la formation et qualification ultérieure.

DK 666.982.2–413 : 721.011 693.5.002.001.6

Wiel, L.

28 **Projets d'étude pour la méthode de construction en grands panneaux, capacité de charge 9 Mp**

deutsche architektur, Berlin, 19 (1970) 1, p. 28–31, 3 vues perspectiviques, 10 plans horizontaux, 2 vues, 1 plan de site

Un collectif de recherche de la Section Architecture sous l'égide du Professeur Wiel examinait la méthode de construction en grands panneaux, capacité de charge 9 Mp, développée dans le Centre Scientifique et Technique « Construction du Logement Complexe ». Les solutions alternatives de la réalisation sont représentées en deux travaux d'étudiants.

DK 727.14/.15.001.6

Schrader, C.

34 **La perfection structurale des écoles spéciales dans la RDA**

deutsche architektur, Berlin, 19 (1970) 1, p. 34–37, 2 illustrations, 2 plans horizontaux, 1 vue, 1 esquisse de structure

Sur la base d'une complexe recherche principale dans les secteurs pédagogiques, médicaux et structuraux, des propositions sont soumieses pour des bases uniformes de l'étude du projet et pour les solutions concrètes de sept sections d'écoles spéciales. Dans le pronostic jusqu'à 1980, elles faciliteront la réalisation économique des écoles spéciales bien fonctionnant dans le cadre d'une conservation de la substance utilisable, de la transformation des bâtiments dépourvus de leur fonction et de la construction de nouveaux bâtiments.

DK 725.9

Neubert, B.

40 **Camp central des pionniers « Helmut Just » à Biesenthal**

deutsche architektur, Berlin, 19 (1970) 1, p. 40–43, 3 plans horizontaux, 5 coupes, 1 plan de site, 2 vues

Un groupe de travail de la Section Architecture de l'Université Technique à Drèsde élaborait une directive pour la réorganisation du camp des pionniers « Helmut Just » à Biesenthal, district de Bernau. Nouvelles méthodes de projet et construction furent appliquées à la planification, afin de créer une ambiance favorable pour les activités du sport, les jeux et le loisir.

Noch lieferbar!

Wohnhochhäuser

Hauptanliegen der Verfasser dieses zweibändigen Werkes ist es, die Probleme der Entwicklung großstädtischer Wohnformen – insbesondere des Wohnhochhauses – aus einer komplexen Sicht darzustellen.
Sie analysieren die wesentlichsten internationalen Studien, Projekte und ausgeführten Bauten, die diese Entwicklung entscheidend beeinflußt haben und betrachten sie in ihren vielseitigen Zusammenhängen. Die Autoren treten den Beweis an, daß zwischen Wohnungsbau und Städtebau untrennbare Beziehungen bestehen und daß diese bei der Perspektivplanung sorgsam beachtet werden müssen.

Schmiedel

Band I: Punkthäuser

1. Auflage, 216 Seiten, 193 Abbildungen, Leinen 48,– M, Sonderpreis für die DDR 42,– M
Inhalt: Einleitung; Geografische, geologische und topografische Gesichtspunkte; Konstruktion und Technologie; Soziologische Faktoren; Die Wohneinheit; Der Verkehrskern; Einige Aspekte zu Fragen der Wirtschaftlichkeit; Entwicklungstendenzen

Zumpe

Band II: Scheibenhäuser

1. Auflage, 256 Seiten, 228 Abbildungen, Leinen 54,– M, Sonderpreis für die DDR 48,– M
Inhalt: Städtebau und Wohnungsbau; Allgemeine Entwicklungsprobleme im Wohnungsbau; Die Entwicklung des Scheibenhochhauses; Erschließungsformen des Scheibenhochhauses; Wohnungsformen, Statik, Konstruktion und Technologie

VEB Verlag für Bauwesen · 108 Berlin · Französische Straße 13/14

Brücol-Zinkzulagefett, säurefrei – keine Stockflecke bildend
Cyanex – Das Bleichmittel für alle Hölzer
Brücol-Beizgrundierung 1970 – Silberporenbildung bei Polyesterbeschichtung verhindernd

Brücol-Werk
Möbius, Brückner, Lampe u. Co.

Markkleeberg-Großstädteln
gegründet 1750

Auch Kleinanzeigen
haben große Werbewirkung

Julius Linke Nachf.
701 Leipzig, Salomonstr. 25 B

Mechanische Wandtafeln und Fensteröffner
liefert

H. HARTRAMPF
8027 Dresden
Zwickauer Straße 130
Telefon 4 00 97

Werkstätten für kunstgewerbliche
Schmiedearbeiten
in Verbindung mit Keramik
Wilhelm WEISHEIT KG
6084 FLOH (Thüringen)
Telefon Schmalkalden 40 79

CAFRIAS

Der kraftvolle

Kleinst-Getriebemotor

für Aufzug und Wendung von Leichtmetall-Jalousien

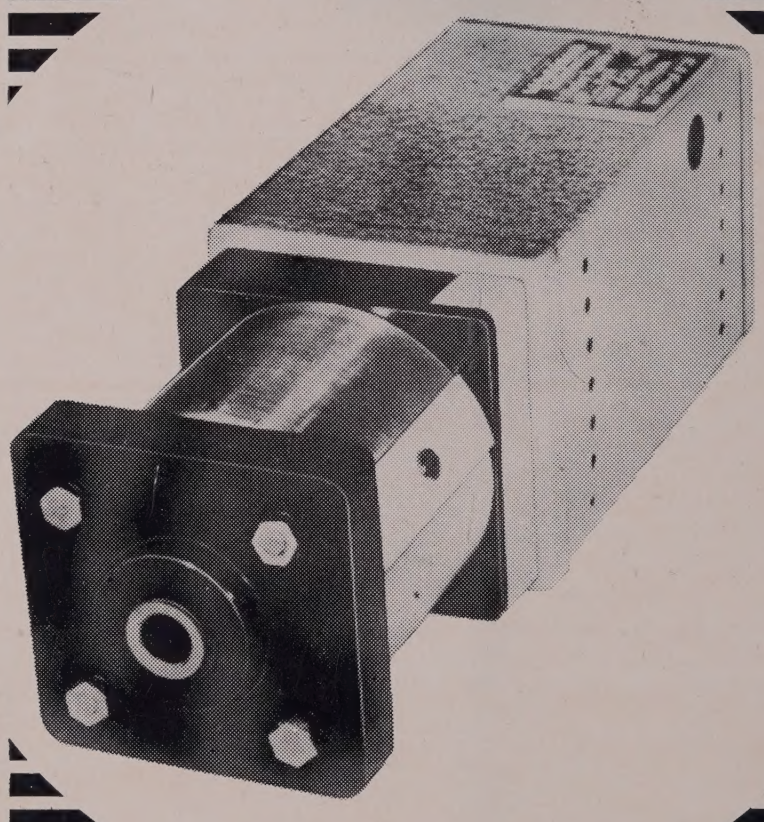
Induktionsmotor, Drehmoment 60 kp/cm, 220 V, 0,3 A Leistung Ni 62,5 W, Ne 16 W, Frequenz 50 Hz — mit einem Minimum an Raumbedarf, aber einem Maximum an Leistungsfähigkeit.

Bei geringstem Strombedarf größtmögliche Kraftübertragung.

Ein wartungsfreier Dauerläufer von hoher Präzisionsarbeit.

Ihre Vorteile:

Bei Außenmontage-Jalousien fallen Schnurdurchbrüche durch den Sturz oder den Blendenrahmen der Fenster weg.
Aufzugs- und Wendeschnüre kommen in Wegfall.
Keine Bedienungsfehler — 1 Jahr Garantie.
Fordern Sie unverbindlich Prospektmaterial an.



Carl-Friedrich Abstoss KG

mit staatlicher Beteiligung

JALOUSIEN-ROLLADEN-ROLLOS

Spezialfabrik für Rolläden - Jalousien - Rollos - Markisen und Verdunkelungs-Anlagen
9124 Neukirchen (Erzgeb.), Wiesenweg 21
Fernruf: Karl-Marx-Stadt 37041
Telex: 07-138 Cafrias dd